



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**  
**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ**  
**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**ΠΡΟΗΓΜΕΝΗ ΚΑΙ ΤΕΚΜΗΡΙΩΜΕΝΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ**  
**ΦΡΟΝΤΙΔΑ**

**Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία**

**Στρες και Ψηφιακή Υγειονομική Παιδεία των μαιών την περίοδο της  
πανδημίας SARS CoV-2**

**Συγγραφέας**

**Ντονίκα Πρέτσι**

**AM 20056**

**Επιβλέπουσα:**

**Άννα Δελτσίδου**

**Αθήνα, Φεβρουάριος 2023**



**UNIVERSITY OF WEST ATTICA  
SCHOOL OF HEALTH AND CARING SCIENCES  
DEPARTMENT OF MIDWIFERY  
ADVANCED AND EVIDENCE BASED  
MIDWIFERY CARE**

**Diploma Thesis**

**Stress and Digital Health Education for Midwives during the SARS  
CoV-2 pandemic**

**Student name and surname: Donika Preci**

**Registration Number: 20056**

**Supervisor name and surname: Anna Deltsidou**

**Athens, February 2023**



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**  
**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ**  
**ΠΡΟΗΓΜΕΝΗ ΚΑΙ ΤΕΚΜΗΡΙΩΜΕΝΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ**

**Τίτλος εργασίας: «Στρες και Ψηφιακή Υγειονομική Παιδεία των μαιών την περίοδο της πανδημίας SARS CoV-2»**

**Μέλη Εξεταστικής Επιτροπής συμπεριλαμβανομένου και του Εισηγητή**

Η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία εξετάστηκε επιτυχώς από την κάτωθι Εξεταστική Επιτροπή:

<b>A/a</b>	<b>ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ</b>	<b>ΒΑΘΜΙΑΔΑ/ΙΔΙΟΤΗΤΑ</b>	<b>ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ</b>
1	Άννα Δελτσίδου	Καθηγήτρια	
2	Βικτωρία Βιβιλάκη	Αναπληρώτρια Καθηγήτρια	
3	Γιαννούλα Κύρκου	Επίκουρος Καθηγήτρια	

## ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η κάτωθι υπογεγραμμένη **Ντονίκα Πρέτσι** του Λουίγκ, με αριθμό μητρώου 20056 φοιτήτρια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών Προηγμένη και Τεκμηριωμένη Μαιευτική Φροντίδα του Τμήματος Μαιευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, δηλώνω ότι:

«Είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος.

Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

*\*Επιθυμώ την απαγόρευση πρόσβασης στο πλήρες κείμενο της εργασίας μου μέχρι 1 έτος και έπειτα από αίτησή μου στη Βιβλιοθήκη και έγκριση του επιβλέποντα καθηγητή.*

Η Επιβλέπουσα Καθηγήτρια

Η Δηλούσα



Άννα Δελτσίδου

Ντονίκα Πρέτσι

***\* Εάν κάποιος επιθυμεί απαγόρευση πρόσβασης στην εργασία για χρονικό διάστημα 6-12 μηνών (embargo), θα πρέπει να υπογράψει ψηφιακά ο/η επιβλέπων/ουσα καθηγητής/τρια, για να γνωστοποιεί ότι είναι ενημερωμένος/η και συναινεί. Οι λόγοι χρονικού αποκλεισμού πρόσβασης περιγράφονται αναλυτικά στις πολιτικές του I.A. (σελ. 6):***

[https://www.uniwa.gr/wp-content/uploads/2021/01/%CE%A0%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%B5%CC%81%CF%82\\_%CE%99%CE%B4%CF%81%CF%85%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%85%CC%81\\_%CE%91%CF%80%CE%BF%CE%B8%CE%B5%CF%84%CE%B7%CF%81%CE%B9%CC%81%CE%BF%CF%85\\_final.pdf](https://www.uniwa.gr/wp-content/uploads/2021/01/%CE%A0%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%B5%CC%81%CF%82_%CE%99%CE%B4%CF%81%CF%85%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%85%CC%81_%CE%91%CF%80%CE%BF%CE%B8%CE%B5%CF%84%CE%B7%CF%81%CE%B9%CC%81%CE%BF%CF%85_final.pdf)

## **Ευχαριστίες**

Θα ήθελα να ευχαριστήσω την επιβλέπουσα καθηγήτρια της διπλωματικής μου εργασίας, Άννα Δελτσίδου, Καθηγήτρια του ΠΑΔΑ για την πολύτιμη καθοδήγηση και βοήθεια που μου προσέφερε. Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους συναδέλφους που πήραν μέρος στην παρούσα έρευνα.

## **Αφιερώσεις**

Αφιερώνω την παρούσα εργασία στην οικογένειά μου που βρισκόταν δίπλα μου καθ'όλη την διάρκεια της εκπόνησης της εργασίας μου.

## Περιεχόμενα

Ευχαριστίες.....	2
Αφιερώσεις .....	3
Περιεχόμενα.....	4
Περίληψη .....	7
Abstract.....	10
<b>Συνομογραφίες.....</b>	<b>12</b>
<b>Εισαγωγή .....</b>	<b>14</b>
<b>Κεφάλαιο 1 .....</b>	<b>16</b>
<b>1.1 Η επιδημία της Covid-19.....</b>	<b>16</b>
<b>Κεφάλαιο 2 .....</b>	<b>18</b>
<b>2.1 Εργασιακό άγχος.....</b>	<b>18</b>
<b>Κεφάλαιο 3 .....</b>	<b>20</b>
<b>3.1 Οι ψυχολογικές συνέπειες της Covid-19 στους εργαζόμενους στον τομέα υγείας.....</b>	<b>20</b>
<b>3.2 Ψυχικές διαταραχές των επαγγελματιών υγείας την περίοδο της COVID-19 .....</b>	<b>24</b>
<b>Κεφάλαιο 4 .....</b>	<b>27</b>
<b>4.1 Ορισμοί ψηφιακής, παραδοσιακής και μικτής εκπαίδευσης.....</b>	<b>27</b>
<b>4.2 Ψηφιακή παιδεία των επαγγελματιών υγείας .....</b>	<b>28</b>
<b>4.3 Ο ρόλος του ψηφιακού εγγραμματισμού .....</b>	<b>31</b>
<b>Κεφάλαιο 5- Έρευνα.....</b>	<b>34</b>
<b>5.1 Σκοπός.....</b>	<b>34</b>
<b>5.2 Ερευνητικές Υποθέσεις .....</b>	<b>34</b>
<b>5.3 Εργαλεία μέτρησης.....</b>	<b>34</b>
<b>5.4 Δείγμα.....</b>	<b>36</b>
<b>Κεφάλαιο 6. Αποτελέσματα .....</b>	<b>37</b>
<b>6.1 Στατιστική ανάλυση.....</b>	<b>37</b>
<b>6.2 Αποτελέσματα.....</b>	<b>37</b>
<b>Κεφάλαιο 7. Συζήτηση- Συμπεράσματα .....</b>	<b>67</b>
Βιβλιογραφία .....	74

Πίνακας 1 Δημογραφικά και εργασιακά στοιχεία συμμετεχόντων .....	38
Πίνακας 2 Ερωτήσεις σχετικά με την πανδημία του κορονοϊού .....	40
Πίνακας 3 Ερωτήσεις σχετικά με το πόσο χρήσιμο και σημαντικό θεωρούν τον ρόλο του Διαδικτύου στη λήψη πληροφοριών και αποφάσεων με την υγεία τους .....	42
Πίνακας 4 Βαθμολογία κλίμακας Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας .....	42
Πίνακας 5 Συσχέτιση Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας με δημογραφικά εργασιακά στοιχεία και απόψεις με την πανδημία του κορονοϊού .....	43
Πίνακας 6 Κλίμακα Εξουθένωσης .....	45
Πίνακας 7 Συσχέτιση Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας με τα επίπεδα εξουθένωσης απο τον κορονοϊό .....	46
Πίνακας 8 Συσχέτιση εξουθένωσης απο τον κορονοϊό με δημογραφικά-εργασιακά στοιχεία, απόψεις σχετικά με την πανδημία του κορονοϊού και βαθμολογία Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας .....	47
Πίνακας 9 Κλίμακα αντιλαμβανόμενου στρες .....	49
Πίνακας 10 Συσχέτιση Αντιλαμβανόμενου Στρες με τη βαθμολογία Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας και την εξουθένωση απο τον κορονοϊό.....	49
Πίνακας 11 Συσχέτιση βαθμολογίας Αντιλαμβανόμενου Στρες με τα δημογραφικά-εργασιακά στοιχεία των συμμετεχόντων, τις απόψεις τους σχετικά με την πανδημία του κορονοϊού, τη βαθμολογία Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας και την εξουθένωση απο τον κορονοϊό .....	52
Πίνακας 12 Διαστάσεις Κλίμακας DASS-21 .....	54
Πίνακας 13 Επίπεδα κατάθλιξης, άγχους και Στρές συμμετεχόντων.....	54
Πίνακας 14 Συσχέτιση κλίμακας άγχους, κατάθλιψης, στρες με την βαθμολογία της Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας και την εξουθένωση απο τον κορονοϊό .....	56
Πίνακας 15 Συσχέτιση των διαστάσεων κλίμακας DASS-21 με τα δημογραφικά-εργασιακά στοιχεία των συμμετεχόντων, τις απόψεις τους σχετικά με την πανδημία του κορονοϊού, τη βαθμολογία Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας και την εξουθένωση απο τον κορονοϊό .....	59
Πίνακας 16 Συσχέτιση βαθμολογίας άγχους με τα δημογραφικά-εργασιακά στοιχεία των συμμετεχόντων, τις απόψεις τους σχετικά με την πανδημία του κορονοϊού, τη βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας, ο βαθμός κινδύνου για την οικογενειά τους και την εξουθένωση απο τον κορονοϊό .....	61
Πίνακας 17 Συσχέτιση Βαθμολογίας Στρες με τα δημογραφικά-εργασιακά στοιχεία των συμμετεχόντων, τις απόψεις τους σχετικά με την πανδημία του κορονοϊού, τη βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας, της αίσθησης κινδύνου για την οικογενειά τους και την εξουθένωση από τον κορονοϊό .....	63
Πίνακας 18 Συσχέτιση συνολικής βαθμολογίας DASS-21 με τα δημογραφικά-εργασιακά στοιχεία των συμμετεχόντων, τις απόψεις τους σχετικά με την πανδημία του κορονοϊού, τη βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας, της αίσθησης κινδύνου για την οικογενειά τους και την εξουθένωση από τον κορονοϊό .....	65



Γράφημα 1 Εκπαιδευτικό επίπεδο συμμετεχόντων.....	39
Γράφημα 2 Οικογενειακή κατάσταση συμμετεχόντων.....	39
Γράφημα 3 Αίσθημα κοινωνικής υποστήριξης για την επαγγελματική ομάδα.....	41
Γράφημα 4 Βαθμός κινδύνου που αισθάνθηκαν για την οικογένεια τους εξαιτίας του κορονοϊού .....	41
Γράφημα 5 Βαθμολογία Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας των συμμετεχόντων ανάλογα με τον βαθμό στον οποίον η εκπαίδευση/εξοπλισμός/υποστήριξη τους βοήθησαν στον έλεγχο κατά την επαφή τους με τον κορονοϊό .....	45
Γράφημα 6 Βαθμολογία εξουθένωσης απο τον κρονοϊό των συμμετεχόντων ανάλογα με τον βαθμό στον οποίο τον θεωρούσαν επικίνδυνο για τους ίδιους.....	48
Γράφημα 7 Βαθμολογία Αντιλαμβανόμενου Στρες των συμμετεχόντων ανάλογα με τη βαθμολογία εξουθένωσης απο τον κορονοϊό .....	50
Γράφημα 8 Βαθμολογία Αντιλαμβανόμενου Στρες των συμμετεχόντων ανάλογα με την βαθμολογία Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας .....	51
Γράφημα 9 Επίπεδα κατάθλιψης συμμετεχόντων.....	55
Γράφημα 10 Επίπεδα άγχους συμμετεχόντων.....	55
Γράφημα 11 Επίπεδα Στρες συμμετεχόντων .....	56
Γράφημα 12 Συνολική βαθμολογία DASS-21 των συμμετεχόντων ανάλογα με τη βαθμολογία εξουθένωσης απο τον κορονοϊό .....	57
Γράφημα 13 Συνολική βαθμολογία DASS-21 των συμμετεχόντων ανάλογα με την βαθμολογία της Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας .....	58
Γράφημα 14 Βαθμολογία κατάθλιψης συμμετεχόντων ανάλογα με την οικογενειακή τους κατάθλιψη .	60
Γράφημα 15 Βαθμολογία άγχους συμμετεχόντων ανάλογα με το βαθμό κινδύνου που αισθάνθηκαν για την οικογενειά τους κατά τη διάρκεια της πανδημίας .....	62
Γράφημα 16 Στρες συμμετεχόντων ανάλογα με το εκπαιδευτικό τους επίπεδο .....	64

## Περίληψη

**Εισαγωγή:** Οι εργαζόμενοι στον τομέα της παροχής φροντίδας υγείας σε διάφορους τομείς, θέσεις και κινδύνους έκθεσης αναφέρουν αυξημένα επίπεδα άγχους, αγωνίας και διαταραχές ύπνου κατά τη διάρκεια της πανδημίας της Covid-19. Με την εμφάνιση νέων ασθενειών η ανάγκη του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού να μένει πάντα ενημερωμένο αυξάνεται. Η κατάλληλη εκπαίδευση του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού στην χρήση της ψηφιακής υγειονομικής παιδείας κρίνεται πλέον αναγκαία.

**Σκοπός:** Σκοπός της έρευνας είναι η εκτίμηση των επιπέδων στρες των μαιών κατά την περίοδο της πανδημίας του κορονοϊού SARS CoV-2 καθώς και η εκτίμηση των επιπέδων της ψηφιακής υγειονομικής παιδείας των μαιών που εργάζονται σε δομές υγείας.

**Υλικό και μέθοδος:** Το δείγμα αποτέλεσαν 166 μαιές/τές που απασχολούνται τόσο στον ιδιωτικό όσο και στον δημόσιο τομέα πρωτοβάθμιας, δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη διανομή ανώνυμων ερωτηματολογίων. Η δειγματοληψία ήταν δειγματοληψία ευκολίας και χιονόμπαλας. Ειδικότερα, η δειγματοληψία πραγματοποιήθηκε μέσω ανάρτησης πρόσκλησης συμμετοχής στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και σε διαδικτυακές κλειστές ομάδες. Για την μέτρηση του στρες δημιουργήθηκε ένα ερωτηματολόγιο το οποίο προέκυψε από τη μελέτη της βιβλιογραφίας. Η μέτρηση της κλίμακας του αντιλαμβανόμενου στρες έγινε με το ερωτηματολόγιο PSS-14. Το ερωτηματολόγιο DASS 21 χρησιμοποιήθηκε προκειμένου να εκτιμηθεί το στρες, η κατάθλιψη και το άγχος την τελευταία εβδομάδα. Τέλος χρησιμοποιήθηκε ένα ερωτηματολόγιο σχετικά με την Ψηφιακή Υγειονομική Παιδεία.

**Αποτελέσματα:** Στην έρευνα βρέθηκε ότι μέση βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορονοϊό κυμαίνεται στις 31,7 μονάδες. Η βαθμολογία εξουθένωσης φάνηκε να μην επηρεάζεται από την ψηφιακή υγειονομική παιδεία ενώ η ηλικία των συμμετεχόντων και ο βαθμός στον οποίον θεωρούσαν επικίνδυνο τον κορονοϊό για τους ίδιους βρέθηκε να συσχετίζεται ανεξάρτητα με τη βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορονοϊό. Συγκεκριμένα όσο μεγαλύτεροι είναι οι συμμετέχοντες τόσο περισσότερη είναι η εξουθένωση που αισθάνονται εξαιτίας του κορονοϊού.

Η μέση βαθμολογία αντιλαμβανόμενου στρες κυμάνθηκε στις 27,5 μονάδες. Η συσχέτιση Αντιλαμβανόμενου Στρες (PSS-14) με δημογραφικά-εργασιακά στοιχεία, απόψεις σχετικά με την

πανδημία του κορονοϊού, Βαθμολογία Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας και Βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορονοϊό έδειξε ότι όσο περισσότερη είναι η εξουθένωση που αισθάνονται οι συμμετέχοντες από τον κορονοϊό τόσο περισσότερο είναι το αντιλαμβανόμενο στρες τους, ενώ όσο καλύτερες είναι οι γνώσεις και οι δεξιότητές τους στη χρήση του διαδικτύου για εύρεση πληροφοριών σε θέματα υγείας τόσο λιγότερο στρες έχουν. Επιπλέον όσο καλύτερη είναι η ψηφιακή υγειονομική τους παιδεία τόσο λιγότερο είναι το αντιλαμβανόμενο στρες τους.

Η κλίμακα DASS-21 έδειξε ότι το 56% των συμμετεχόντων είχε φυσιολογικά επίπεδα κατάθλιψης, το 16,9% πολύ σοβαρό άγχος και το 15,7% μέτριου επιπέδου στρες. Αντίστοιχα όσο περισσότερη είναι η εξουθένωση που αισθάνονται οι συμμετέχοντες από τον κορονοϊό τόσο περισσότερο είναι το άγχος, το στρες και η κατάθλιψη που αισθάνονται, ενώ όσο καλύτερες είναι οι γνώσεις και οι δεξιότητές τους στη χρήση του διαδικτύου για εύρεση πληροφοριών σε θέματα υγείας τόσο λιγότερα είναι τα συμπτώματα άγχους, κατάθλιψης και στρες. Οι συμμετέχοντες που δεν αισθάνθηκαν κανέναν κίνδυνο/αισθάνθηκαν πολύ μικρό κίνδυνο για την οικογένειά τους στη διάρκεια της πανδημίας είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία κατάθλιψης σε σχέση με όσους αισθάνθηκαν σοβαρό /απειλητικό για τη ζωή κίνδυνο.

Το εκπαιδευτικό επίπεδο των συμμετεχόντων, ο βαθμός κινδύνου που αισθάνθηκαν για την οικογένειά τους κατά τη διάρκεια της πανδημίας, η βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορονοϊό και η βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας βρέθηκαν να συσχετίζονται ανεξάρτητα με τη βαθμολογία στρες των συμμετεχόντων.

Τέλος ο βαθμός κινδύνου που αισθάνθηκαν για την οικογένειά τους κατά τη διάρκεια της πανδημίας, η βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορονοϊό και η βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας βρέθηκαν να συσχετίζονται ανεξάρτητα με τη βαθμολογία άγχους των συμμετεχόντων. Επίσης όσο περισσότερη είναι η εξουθένωση που αισθάνονται οι συμμετέχοντες από τον κορονοϊό τόσο περισσότερο είναι και το άγχος τους και όσο καλύτερη είναι η ψηφιακή υγειονομική παιδεία των συμμετεχόντων τόσο λιγότερα είναι τα συμπτώματα άγχους.

**Συμπεράσματα:** Από τη μελέτη προέκυψε ότι η οικογενειακή κατάσταση και το εκπαιδευτικό επίπεδο επηρεάζουν τα επίπεδα του στρες και κατάθλιψης ενώ η επαφή των μαιών με ασθενείς με covid στον χώρο εργασίας τους δεν φαίνεται να επηρεάζει τα επίπεδα του στρες. Αντίστοιχα, οι εργαζόμενοι σε covid κλινικές σε σχέση με τους υπόλοιπους δεν φαίνεται να σημειώνουν υψηλότερο επίπεδο ψηφιακής υγειονομικής παιδείας. Ωστόσο όσο περισσότερη είναι η

εξουθένωση που αισθάνονται οι συμμετέχοντες από τον κορονοϊό τόσο περισσότερο είναι το αντιλαμβανόμενο στρες τους, ενώ όσο καλύτερες είναι οι γνώσεις και οι δεξιότητές τους στη χρήση του διαδικτύου για εύρεση πληροφοριών σε θέματα υγείας τόσο λιγότερο στρες έχουν.

### **Λέξεις κλειδιά**

Στρες, εξουθένωση, ψηφιακή υγειονομική παιδεία, SARS CoV-19

## Abstract

**Introduction:** Healthcare workers across a range of sectors, positions and exposure risks are reporting increased levels of stress, anxiety and sleep disturbances during the Covid-19 pandemic. With the emergence of new diseases, the need for medical and nursing staff to always stay up-to-date increases. Appropriate training of medical and nursing staff in the use of digital health literacy is now deemed necessary.

**Purpose:** The purpose of the research is to assess the stress levels of midwives during the SARS CoV-2 pandemic period as well as to assess the levels of digital health literacy of midwives working in health facilities

**Material and methods:** The sample consisted of 166 midwives employed in both the private and public sectors of primary, secondary and tertiary health care. The data was collected by distributing anonymous questionnaires. Sampling was convenience and snowball sampling. In particular, the sampling was carried out by posting an invitation to participate in social media and online closed groups. To measure stress, a questionnaire was created which resulted from the study of the literature. The measurement of the perceived stress scale was done with the PSS-14 questionnaire. The DASS 21 questionnaire was used to assess stress, depression and anxiety in the last week. Finally, a questionnaire on Digital Health Education was used.

**Results:** The survey found that the average burnout score from the coronavirus is 31.7 points. The burnout score appeared to be unaffected by digital health literacy, while participants' age and the degree to which they perceived the coronavirus to be dangerous to them were found to be independently associated with the coronavirus burnout score. Specifically, the older the participants, the more burnout they feel due to the coronavirus.

The average perceived stress score was 27.5 points. Correlation of Perceived Stress (PSS-14) with demographic-occupational data, views on the coronavirus pandemic, Digital Health Literacy Score and Burnout Score from the coronavirus showed that the more burnout participants feel from the coronavirus, the more their perceived stress, while the better their knowledge and skills in using the internet to find health information, the less stress they have. Furthermore, the better their digital health literacy, the less their perceived stress.

The DASS-21 scale showed that 56% of the participants had normal levels of depression, 16.9% very severe anxiety and 15.7% moderate stress levels. Correspondingly, the more burnout participants feel from the coronavirus, the more anxiety, stress and depression they feel, while the better their knowledge and skills in using the internet to find health information, the less the symptoms of anxiety, depression and stress. Participants who felt no danger/felt very little danger for their family during the pandemic had significantly lower depression scores than those who felt severe/life-threatening danger.

Participants' educational level, degree of danger they felt for their family during the pandemic, coronavirus burnout score, and digital health literacy score were found to be independently associated with participants' stress score.

Finally, the degree of danger they felt for their family during the pandemic, the coronavirus burnout score, and the digital health literacy score were found to be independently associated with participants' anxiety scores. Also, the more burnout the participants feel from the coronavirus, the more their anxiety and the better the digital health literacy of the participants, the less the symptoms of anxiety

**Conclusions:** The study showed that marital status and educational level affect stress and depression levels, while midwives' contact with covid patients in their workplace does not seem to affect stress levels. Accordingly, workers in covid clinics compared to the rest do not seem to have a higher level of digital health literacy. However, the more burnout participants feel from the coronavirus, the greater their perceived stress, while the better their knowledge and skills in using the internet to find health information, the less stress they have.

**Key words**

Stress, burnout, digital health literacy, SARS CoV-19

## Συνομογραφίες

MOODLE      **Αγγλική ορολογία**  
Modular object oriented dynamic  
learning environment

**Ελληνική ορολογία**  
Αρθρωτό αντικειμενοστραφές δυναμικό  
περιβάλλον εκπαίδευσης

## Α. Γενικό μέρος



## Εισαγωγή

Η επαγγελματική εξουθένωση, ως φαινόμενο περιγράφηκε για πρώτη φορά το 1974 από τον ψυχολόγο Herbert Freudenberger. Ορίζεται ως μια κατάσταση σωματικής και ψυχικής εξάντλησης που σχετίζεται με δραστηριότητες φροντίδας και προκύπτει από χρόνια έκθεση σε διαπροσωπικούς στρεσογόνους παράγοντες στην εργασία (Freudenberger 1974). Οι μαίες βιώνουν υψηλά επίπεδα στρες και επαγγελματικής εξουθένωσης, διεθνώς, σε σύγκριση με άλλους επαγγελματίες υγείας σύμφωνα με τη μελέτη των Doherty & O'Brien (2022).

Με την έναρξη της πανδημίας του SARS Cov-2 παγκοσμίως νοσηλευτές και μαίες εργάζονται σκληρά για να ανιχνεύσουν κρούσματα COVID-19, να σώσουν ζωές, να εκπαιδεύσουν τον εαυτό τους και το κοινό σχετικά με τα προστατευτικά μέτρα για να σταματήσει η εξάπλωση του ιού, ενώ εξακολουθούν να φροντίζουν όσους δεν έχουν μολυνθεί με τον ιό. Σε πολλές χώρες οι επαγγελματίες υγείας εργάζονται με ανεπαρκείς πόρους ή εξοπλισμό ατομικής προστασίας, συντριπτικό αριθμό ασθενών, ελλείψεις προσωπικού, ελλιπώς προετοιμασμένα συστήματα υγείας και αστοχίες της εφοδιαστικής αλυσίδας. Οι νοσηλευτές και οι άλλοι εργαζόμενοι στον τομέα της υγείας και των έκτακτων περιστατικών υποφέρουν από σωματικό και συναισθηματικό στρες και ηθική δυσφορία από αντικρουόμενες επαγγελματικές αξίες (Turale, Mecchamnan & Kunaviktikul, 2020).

Το Διαδίκτυο είναι επί του παρόντος ένα από τα πιο ευρέως χρησιμοποιούμενα εργαλεία για τη λήψη πληροφοριών σχετικά με την υγεία και τις ιατρικές καταστάσεις (Norman, 2011), παρέχοντας στους επαγγελματίες υγείας πρωτοφανή πρόσβαση σε τεράστιο όγκο σχετικών και υψηλής ποιότητας πληροφοριών που σχετίζονται με τη φροντίδα υγείας (Lagoe & Atkin, 2015) οι οποίες μπορούν να βοηθήσουν στη λήψη αποφάσεων από τους επαγγελματίες υγείας και τη βελτίωση της παρεχόμενης φροντίδας υγείας (Powell, Darvell & Gray, 2017).

Η ψηφιακή υγειονομική παιδεία ορίζεται ως η ικανότητα αναζήτησης, εύρεσης, ερμηνείας και αξιολόγησης πληροφοριών υγείας από ηλεκτρονικές πηγές, καθώς και η εφαρμογή αυτής της γνώσης για την αντιμετώπιση ή επίλυση ενός προβλήματος υγείας. Αυτή η σύνθετη δεξιότητα απαιτεί την ικανότητα αλληλεπίδρασης με την τεχνολογία, κριτικής σκέψης σχετικά με τα μέσα ενημέρωσης και τις επιστημονικές ανησυχίες και την πλοήγηση σε μια μεγάλη ποικιλία εργαλείων

και πηγών πληροφόρησης για τη λήψη των πληροφοριών που απαιτούνται για τη λήψη αποφάσεων (Norman & Skinner, 2006).

Το ξέσπασμα της COVID-19 έχει καταστήσει την ψηφιακή υγειονομική παιδεία πιο ζωτικής σημασίας από ποτέ. Η ψηφιακή υγειονομική παιδεία έχει τη δυνατότητα να αυξήσει την τήρηση των μέτρων πρόληψης και ελέγχου των λοιμώξεων, να προωθήσει υγιεινές συνήθειες και να διατηρήσει την υγεία των επαγγελματιών υγείας. Αυτό θα βοηθήσει στον περιορισμό της πανδημίας COVID-19 και θα μετριάσει περαιτέρω τις επιπτώσεις της (Huang & Kang, 2019). Εκτός από τη βασική κατανόηση του τρόπου χρήσης του διαδικτύου οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να γνωρίζουν και πώς να αξιολογούν τις πηγές πληροφοριών ως αξιόπιστες πηγές πληροφοριών (Metzger & Flanagin, 2011).

Η παρούσα ερευνητική εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια απόκτησης μεταπτυχιακού τίτλου και έχει ως σκοπό την διερεύνηση του στρες και της ψηφιακής υγειονομικής παιδείας των μαιών την περίοδο της πανδημίας SARS CoV-19. Συγκεκριμένα μετρώνται τα επίπεδα στρες και ψηφιακής υγειονομικής παιδείας και γίνονται διάφορες συσχετίσεις τόσο με τα κοινωνικοδημογραφικά στοιχεία όσο και μεταξύ τους. Η δειγματοληψία πραγματοποιήθηκε μέσω ανάρτησης πρόσκλησης συμμετοχής στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και σε διαδικτυακές κλειστές ομάδες.

Η εργασία αποτελείται από την εισαγωγή και επτά ακόμη κεφάλαια. Τα τέσσερα πρώτα κεφάλαια προσεγγίζουν θεωρητικά το θέμα της εργασίας αναφέροντας μερικά στοιχεία για την Covid-19, το εργασιακό άγχος, τις ψυχολογικές συνέπειες της πανδημίας στους επαγγελματίες υγείας καθώς και στοιχεία σχετικά με την ψηφιακή υγειονομική παιδεία.

Στο πέμπτο κεφάλαιο αναφέρονται ο σκοπός, οι ερευνητικές υποθέσεις και τα εργαλεία μέτρησης και το δείγμα ενώ στο έκτο κεφάλαιο δίνονται όλα τα αποτελέσματα.

Τέλος στο έβδομο και τελευταίο κεφάλαιο αναφέρονται τα συμπεράσματα και γίνονται συγκρίσεις με παρόμοιες έρευνες.

# Κεφάλαιο 1

## 1.1 Η επιδημία της Covid-19

Ο νέος κορονοϊός SARS- CoV-2, με επίκεντρο την πόλη Χουμπέι της Λαϊκής Δημοκρατίας της Κίνας, έχει εξαπλωθεί σε πολλές άλλες χώρες. Τον Ιανουάριο του 2020 η Επιτροπή Έκτακτης Ανάγκης του Παγκόσμιου Οργανισμού υγείας κήρυξε παγκόσμια κατάσταση έκτακτης ανάγκης για την υγεία με βάση τα αυξανόμενα ποσοστά κρουσμάτων σε κινεζικές και διεθνείς τοποθεσίες. Το ποσοστό ανίχνευσης κρουσμάτων αλλάζει καθημερινά. Από τα μέσα Φεβρουαρίου 2020, η Κίνα φέρει το μεγάλο βάρος της νοσηρότητας και της θνησιμότητας, ενώ η επίπτωση σε άλλες ασιατικές χώρες, στην Ευρώπη και τη Βόρεια Αμερική παραμένει χαμηλή μέχρι στιγμής (Velavan & Meyer, 2020).

Οι κορονοϊοί είναι μονόκλωνοι RNA ιοί οι οποίοι μολύνουν τον άνθρωπο, αλλά και ένα ευρύ φάσμα των ζώων. Πρώτοι που περιέγραψαν τους κορονοϊούς ήταν οι Tyrell και Bynoe το 1965, οι οποίοι καλλιέργησαν τους ιούς που απομόνωσαν από ασθενείς με κοινό κρυολόγημα. Ονομάστηκαν κορονοϊοί λόγω της μορφολογίας τους, σφαιρικά ιοσωμάτια με κέλυφος πυρήνα και επιφανειακές προεξοχές που μοιάζουν με ηλιακό στέμμα (Λατινικά: corona = στέμμα). Υπάρχουν τέσσερις υποοικογένειες, οι άλφα, οι βήτα, οι γάμμα και οι δέλτα κορονοϊοί. Οι άλφα και οι βήτα κορονοϊοί προέρχονται από θηλαστικά, κυρίως από νυχτερίδες, οι ιοί γάμμα και δέλτα προέρχονται από χοίρους και πτηνά. Το μέγεθος του γονιδιώματος κυμαίνεται μεταξύ 26kb και 32kb. Μεταξύ των επτά υποτύπων κορονοϊών που μπορούν να μολύνουν ανθρώπους, οι βήτα μπορεί να προκαλέσουν σοβαρές ασθένειες και θανάτους, ενώ οι άλφα προκαλούν ασυμπτωματικές ή ήπια συμπτωματικές λοιμώξεις. Ο SARS-CoV-2 ανήκει στη γενεαλογία Β των βήτα κορονοϊών και σχετίζεται στενά με τον ιό SARS-CoV-2 (Tyrell & Bynoe, 1966).

Ο SARS-Cov-2 πέτυχε τη μετάβασή του στον άνθρωπο από τα ζώα στη Γουχάν της Κίνας. Ωστόσο, οι προσπάθειες για τον εντοπισμό πιθανών ενδιάμεσων ξενιστών φαίνεται να έχουν παραμεληθεί και η ακριβής οδός μετάδοσης πρέπει επειγόντως να διευκρινιστεί (Velavan & Meyer, 2020).

Πρόσφατες έρευνες σε 425 επιβεβαιωμένες περιπτώσεις καταδεικνύουν ότι η τρέχουσα επιδημία μπορεί να διπλασιάζεται στον αριθμό των προσβεβλημένων ατόμων κάθε επτά ημέρες και ότι

κάθε ασθενής μεταδίδει τη λοίμωξη σε 2,2 άλλα άτομα κατά μέσο όρο. Πρόσφατες μελέτες δείχνουν ότι ασθενείς ηλικίας μεγαλύτεροι των 60 ετών διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο από τα παιδιά που μπορεί να έχουν λιγότερες πιθανότητες να μολυνθούν ή μπορεί να εμφανίσουν ηπιότερα συμπτώματα ή ακόμη και ασυμπτωματική λοίμωξη (Velavan & Meyer, 2020).

Στις 11 Μαρτίου 2020, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας ανακήρυξε την COVID-19 ως «πανδημία». Από τις 30 Νοεμβρίου 2020, αυτή η αναδυόμενη άκρως μολυσματική ασθένεια έχει εξαπλωθεί σε 216 χώρες, προσβάλλοντας 62.195.274 άτομα με 1.453.355 θανάτους παγκοσμίως (2,34%) (Ganesh, Rajakumar, & Malathi, 2021).

## Κεφάλαιο 2

### 2.1 Εργασιακό άγχος

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας θεωρεί το άγχος ως μια παγκόσμια επιδημία, η οποία πρόσφατα παρατηρήθηκε ότι σχετίζεται με το 90% των επισκέψεων σε γιατρούς. Το εργασιακό άγχος είναι ένας από τους σημαντικότερους κινδύνους για την υγεία στο χώρο εργασίας για τους εργαζόμενους παγκοσμίως. Το εργασιακό άγχος έχει ως αποτέλεσμα σημαντικό κόστος για τους υπαλλήλους και τους οργανισμούς, που σχετίζεται με απουσίες και εναλλαγή εργαζομένων, μειωμένη παραγωγικότητα, σωματικές ασθένειες, κακή ποιότητα υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης και αυξημένο κίνδυνο ιατρικών λαθών (Baye, Demeke, & Birhan, 2020).

Οι επαγγελματίες υγείας είναι επιφορτισμένοι με τις ευθύνες της παροχής φροντίδας και υπηρεσιών για τους ασθενείς και τις οικογένειές τους. Η προσδοκία παροχής ποιοτικής φροντίδας ασθενών με περιορισμένους πόρους μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό εργασιακό άγχος για τους επαγγελματίες υγείας. Το άγχος είναι η αντίδραση του σώματος προκειμένου να προσπαθήσει να διατηρήσει την ισορροπία και να αντιμετωπίσει τις απαιτήσεις της ζωής (Tsegaw et al., 2022).

Το εργασιακό άγχος αποτελείται από τις ψυχικές και σωματικές συνθήκες, οι οποίες βλάπτουν την παραγωγικότητα, την αποτελεσματικότητα, την ψυχοσωματική υγεία, την εργασιακή ικανότητα, την ικανοποίηση και την ποιότητα εργασίας των μεμονωμένων εργαζομένων στο χώρο εργασίας. Έτσι, το εργασιακό άγχος είναι ένα αλληλεπιδραστικό κατασκεύασμα που περιλαμβάνει μια ασυμφωνία μεταξύ περιβαλλοντικών απαιτήσεων και προσωπικών ικανοτήτων (Tsegaw et al., 2022).

Κοινωνικοδημογραφικοί παράγοντες όπως το φύλο, η ηλικία, το εργασιακό περιβάλλον και η εργασιακή εμπειρία θα μπορούσαν να συσχετιστούν με το εργασιακό άγχος και την επαγγελματική εξουθένωση μεταξύ των επαγγελματιών στο ιατρικό περιβάλλον. Οι νοσηλευτές δραστηριοποιούνται σε σύνθετους χώρους εργασίας όπου αντιμετωπίζουν απειλητικές για τη ζωή τους ασθένειες, περίπλοκες συνθήκες ασθενών και οικογενειακών περιστάσεων και άτομα σε μεγάλη αγωνία. Πολλοί νοσηλευτές είναι επίσης καταπονημένοι, υποτιμημένοι, υποεκπαιδευμένοι και ανεπαρκώς εποπτευόμενοι. Αυτά τα ζητήματα, όπως υποδεικνύουν

ορισμένοι ερευνητές, συχνά οδηγούν σε εργασιακό άγχος και εξουθένωση μεταξύ των επαγγελματιών υγείας (Ezenwaji, Eseadi, & Okide, 2019).

Κύρια πρόκληση για το νοσηλευτικό επάγγελμα έχει αναγνωριστεί το εργασιακό άγχος έχοντας αρνητικές συναισθηματικές, σωματικές και ψυχολογικές επιπτώσεις στον νοσηλευτή. Μελέτες υποδεικνύουν ότι οι νοσηλευτές βιώνουν αυξημένα επίπεδα εργασιακού στρες που απειλούν την υγεία τους, τις ζωές των ασθενών, βάζοντας σε κίνδυνο την ποιότητα της νοσηλευτικής φροντίδας και αυξάνοντας το κόστος της υγειονομικής περίθαλψης. Έχει βρεθεί ότι το υπερβολικό επαγγελματικό άγχος επιδρά αρνητικά στην ποιότητα της νοσηλευτικής φροντίδας (Baye et al., 2020)

Παράγοντες που συμβάλλουν στο εργασιακό άγχος αποτελούν η φύση του νοσηλευτικού επαγγέλματος και του συστήματος υγειονομικής περίθαλψης. Το επαγγελματικό άγχος μεταξύ των νοσηλευτών μπορεί να έχει σημαντικές διαφορές σε διαφορετικές χώρες λόγω διαφορετικών εργασιακών πλαισίων και επιπέδων κοινωνικής υποστήριξης. Επομένως, ο εντοπισμός των πηγών και των παραγόντων που συμβάλλουν στο εργασιακό άγχος είναι απαραίτητος για τη βελτίωση του προγράμματος διαχείρισης του άγχους στον οργανισμό (Baye et al., 2020).

## Κεφάλαιο 3

### 3.1 Οι ψυχολογικές συνέπειες της Covid-19 στους εργαζόμενους στον τομέα υγείας

Κατά τη διάρκεια της ανθρώπινης ιστορίας, υπήρξαν πολλοί αγώνες ενάντια σε επιδημίες. Κατά τη διάρκεια επιδημιών όπως η χολέρα, η πανούκλα, η ελονοσία και η φυματίωση, οι χώρες έχουν βιώσει δύσκολες στιγμές από κοινωνική και οικονομική άποψη. Μετά τους SARS, MERS, H1N1 και EBOLA, που παρατηρήθηκαν στις αρχές του 21ου αιώνα, ένας νέος τύπος κορονοϊού εξαπλώθηκε σε όλο τον κόσμο και ο παγκόσμιος οργανισμός υγείας (ΠΟΥ) κήρυξε την πανδημία COVID-19 στις 11 Φεβρουαρίου 2020. Ενώ, αφενός, οι μελέτες για την περιγραφή του ιού, την ανάπτυξη εμβολιασμού και φαρμάκων κατά του ιού και την ανάπτυξη εναλλακτικών μεθόδων θεραπείας διεξάγονταν κατά την πανδημία της Covid-19, οι ανεπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες υποβλήθηκαν σε μια μεγάλη δοκιμή που σχετίζεται με το σύστημα υγείας τους και τις υποδομές. Προκειμένου να προφυλαχθούν οι εργαζόμενοι στον τομέα της υγείας από τη νόσο και να εξαιρεθούν οι πιθανές αρνητικές επιπτώσεις μιας μακράς περιόδου εργασίας και ενός αγχωτικού εργασιακού περιβάλλοντος, υπάρχουν πολλά που πρέπει να γίνουν από τους υπεύθυνους υγείας και τους πολιτικούς υγείας (Indolfi & Spaccarotella, 2020) .

Στην μελέτη που διεξήχθη από τους Tengilimoglu και συν., σε επαγγελματίες υγείας σχετικά με την πανδημία της Cov-19 και τα προβλήματα που προκύπτουν από το εργασιακό περιβάλλον, το 50% των συμμετεχόντων δήλωναν ότι αντιμετώπιζαν έλλειψη προστατευτικού εξοπλισμού, το 34,3% δήλωσε την ύπαρξη διοικητικών προβλημάτων, το 25% ανεπάρκεια αερισμού και το 23,1% πολλές ώρες εργασίας (Tengilimoglu et al, 2021). Η έλλειψη προστατευτικού εξοπλισμού και οι πολλές ώρες εργασίας του νοσηλευτικού προσωπικού τονίστηκαν αντίστοιχα και σε μια ποιοτική έρευνα που διεξήχθη στο Ηνωμένο Βασίλειο από τους Hoernke et al. (2021).

Ακόμα μελετήθηκαν τα επίπεδα κατάθλιψης, άγχους και στρες του υγειονομικού προσωπικού , και παρατηρήθηκε ότι οι γυναίκες παρουσιάζουν υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης, άγχους και στρες από τους άνδρες. Αντίστοιχα οι ανύπαντροι επαγγελματίες υγείας εμφάνιζαν υψηλότερα επίπεδα άγχους, στρες και κατάθλιψης από τους παντρεμένους. Από την άλλη πλευρά, τα επίπεδα

βρέθηκαν υψηλότερα για τους επαγγελματίες υγείας που εργάζονται σε νοσοκομεία μεγάλων πόλεων από εκείνους που εργάζονται σε επαρχιακά νοσοκομεία και τα επίπεδα στρες, άγχους και κατάθλιψης υψηλότερα για τους υγειονομικούς που εργάζονται σε κλινικές Covid-19 σε σύγκριση με τους εργαζόμενους που εργάζονται σε άλλα τμήματα και δεν έρχονται σε επαφή με ασθενείς που νοσούν με Covid-19 (Tengilimoglu et al., 2021).

Οι αβεβαιότητες στα πρωτόκολλα διάγνωσης και θεραπείας, η γρήγορη εξάπλωση του ιού, ο φόρτος εργασίας, η αδυναμία να δουν τις οικογένειες τους, ο φόβος μόλυνσης τους και η εργασία υπό υψηλό κίνδυνο λόγω της αναποτελεσματικότητας αυξάνουν τα επίπεδα κατάθλιψης και άγχους των εργαζομένων στον τομέα της υγείας (Tengilimoglu et al 2021).

Η πανδημία έχει προκαλέσει ένα ευρύ φάσμα ψυχολογικών προβλημάτων όπως φόβος, άγχος, στίγμα, προκατάληψη, περιθωριοποίηση έναντι της νόσου και των επιπτώσεών της σε όλους, τόσο στους υγιείς ανθρώπους όσο και στα άτομα υψηλού κινδύνου και ιδιαίτερα στους επαγγελματίες υγείας . Η μαζική καραντίνα θα μπορούσε να προκαλέσει αίσθηση μαζικής υστερίας, φόβου και άγχους στους εργαζόμενους στην υγεία (Hebatalla et al., 2021)

Η κατάθλιψη και το άγχος είναι οι πιο συχνές ψυχικές διαταραχές με επιπολασμό 10 έως 20% στο γενικό πληθυσμό. Οι νοσηλευτές και οι γιατροί επηρεάζονται από μια ποικιλία στρεσογόνων παραγόντων στους χώρους εργασίας τους λόγω της ευθύνης τους να παρέχουν υγεία και θεραπεία στους ασθενείς. Το στρες είναι ένα αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας και είναι ίσως ένα από τα πιο συνηθισμένα ζητήματα στις σύγχρονες κοινωνίες (Salari et al 2020).

Κατά την περίοδο της πανδημίας COVID-19, οι εργαζόμενοι στον τομέα της παροχής φροντίδας υγείας αποτελούν τις πιο ευάλωτες ομάδες που κινδυνεύουν από προβλήματα ψυχικής υγείας. Η επιδημία της COVID-19 οδήγησε σε έναν ανησυχητικά υψηλό αριθμό θανάτων παγκοσμίως, ενώ χιλιάδες επαγγελματίες υγείας να μολύνθηκαν. Η ταχέως μεταβαλλόμενη ανταπόκριση σε αυτόν τον νέο ιό ήταν η έντονη επίδραση στην ευημερία των εργαζομένων του νοσοκομείου που εργάζονταν στην πρώτη γραμμή. Η ταχεία εξάπλωση της Covid 19 οδήγησε σε αυξημένο εργασιακό άγχος και φόβο εξάπλωσης στο οικογενειακό περιβάλλον. Οι κυβερνητικοί φορείς κάνουν σχέδια χρησιμοποιώντας δεδομένα άλλων χωρών για να προβάλλουν ποσοστά μόλυνσης. Ο υψηλός βαθμός αβεβαιότητας που σχετίζεται με την εμφάνιση νέων ιών συμβάλλει περαιτέρω στο άγχος που υπάρχει και δημιουργεί μια συνολική αρνητική εμπειρία για τους περισσότερους. Ωστόσο, η πανδημία αυτή μπορεί να οδηγήσει σε θετικές αλλαγές στον τομέα της υγείας, καθώς



οι επαγγελματίες υγείας καλούνται να αξιοποιούν τις ικανότητές τους να αντιμετωπίζουν δύσκολες καταστάσεις και να συνεργάζονται σε ομάδες. Η αλλαγή που επιτελείται από τους ηγέτες μπορεί να ενισχύσει την ετοιμότητα των εθνών απέναντι σε μελλοντικές καταστροφές (Hebatalla et al 2021).

Όλες οι μελέτες που περιλαμβάνονται στην ανασκόπηση των Cabarkara και συν. αξιολόγησαν τον ψυχολογικό αντίκτυπο των σοβαρών επιπτώσεων των επιδημιών στους επαγγελματίες υγείας. Οι πιο συχνές ψυχικές διαταραχές που διαγνώστηκαν ήταν το σύνδρομο μετατραυματικού στρες (PTSS), η κατάθλιψη και το άγχος (Zhu, et al 2020). Στην πανδημία COVID-19, αναφέρθηκε σε ποσοστό 42,7% (2.005 από 4.692) οι νοσηλευτές πρώτης γραμμής να εμφανίζουν σωματικά συμπτώματα, ιδιαίτερα πονοκεφάλους, πόνους στο λαιμό και λήθαργο, τα οποία σχετίζονται σημαντικά με ψυχολογικά αποτελέσματα. Διαταραχές ύπνου συμπεριλαμβανομένης της αϋπνίας εντοπιζόνταν συχνά (Chew et al., 2020). Οι νοσηλεύτριες που έχουν στενή επαφή με ασθενείς με COVID-19 διαπιστώθηκε να έχουν υψηλότερο κίνδυνο εμφάνισης ψυχικών διαταραχών (Romero, et al 2020). Ωστόσο, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι οι περισσότερες μελέτες περιλάμβαναν κυρίως γυναίκες συμμετέχοντες, με μόνο μία μελέτη να παρουσιάζει υψηλότερα επίπεδα άγχους στους άνδρες. Συγκεκριμένα, διαπιστώθηκε ότι οι γυναίκες παρουσίαζαν μεγαλύτερο κίνδυνο για κατάθλιψη, άγχος και υψηλότερα επίπεδα άγχους (Xhiao ming, et al 2020). Ο αυτοκτονικός ιδεασμός εντοπίστηκε μεταξύ του 6,5% (306 από 4.692) των επαγγελματιών υγείας. Στα πρώτα στάδια της πανδημίας του COVID-19, μια μελέτη στη Γουχάν διαπίστωσε ότι το 34,4% του ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού είχαν ήπιες διαταραχές ψυχικής υγείας, ενώ το 6,2% είχε σοβαρές διαταραχές (Cai et al 2020a). Οι επαγγελματίες υγείας βρέθηκαν να εργάζονται κάτω από υψηλά επίπεδα σωματικού και ψυχολογικού άγχους, που μερικές φορές αποδίδονται στις συνθήκες εργασίας. Κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19, διαπιστώθηκε ότι οι πολύωρες ώρες εργασίας αυξάνουν τα επίπεδα άγχους. Ομοίως, το βάρος της τήρησης αυστηρών προστατευτικών μέτρων φάνηκε να αυξάνει τα επίπεδα αγωνίας. Υπάρχει ανάγκη ανάπτυξης προγραμμάτων πρόληψης για ψυχιατρικές διαταραχές που σχετίζονται με το άγχος. Επιπλέον, οι υγειονομικές αρχές θα πρέπει να παρέχουν προληπτική ψυχολογική υποστήριξη στο προσωπικό προσφέροντας υποστήριξη και κατάρτιση, συμβουλευτικές τηλεφωνικές γραμμές και προσφέροντας αποζημίωση στο προσωπικό (Tam et al 2004).

Πολλές συστάσεις επικεντρώθηκαν στην αυξημένη ευαισθητοποίηση των αρχών ή των διοικητικών υπαλλήλων των νοσοκομείων για την ψυχική υγεία των εργαζομένων τους (An et al 2020). Επιπλέον, τα συστήματα στήριξης των νοσοκομείων και η πολιτική επαγγελματικής υγείας θα πρέπει να σχεδιαστούν για να προωθήσουν την ψυχολογική ευημερία των εργαζομένων (Tam et al 2004). Η βελτίωση της κατανόησης των φόβων των εργαζομένων και των παραγόντων που σχετίζονται με αυτούς τους φόβους θα ήταν χρήσιμη για τα άτομα που είναι υπεύθυνα για την δημιουργία κατάλληλων σχεδίων δράσης καταπολέμησης μελλοντικών λοιμωδών ασθενειών (Wu et al 2009).

Η διαχείριση των αναδυόμενων ζητημάτων ψυχικής υγείας μεταξύ των επαγγελματιών υγείας κατά τη διάρκεια μιας επιδημίας είναι επιτακτική, ιδιαίτερα στην τρέχουσα πανδημική κρίση COVID-19. Οι πιθανές ψυχολογικές συνέπειες που αντιμετωπίζει αυτή η ιδιαίτερα ευάλωτη ομάδα μπορεί να έχουν βαθιές και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Ενώ ορισμένα στοιχεία αντιμετώπισης μιας επιδημίας είναι δύσκολο να τροποποιηθούν, μπορούν να ληφθούν υπόψη πολλές πτυχές που μπορούν να αποφευχθούν (Li, et al 2020a). Ο φόβος μπορεί να ελαχιστοποιηθεί μέσω της διάδοσης σωστών πληροφοριών και της παροχής επαρκούς εκπαίδευσης και πόρων. Η εκπαίδευση των εργαζομένων, των οικογενειών τους και του ευρύτερου κοινού μπορεί να βοηθήσει στη μείωση του στίγματος και των διακρίσεων. Οι φορείς χάραξης πολιτικών υγείας πρέπει επίσης να λάβουν υπόψη τη σημασία μιας προληπτικής προσέγγισης για τον μετριασμό της ανάπτυξης ψυχολογικών εκδηλώσεων. Η ψυχοκοινωνική υποστήριξη και τα αποτελεσματικά μέτρα πρέπει να είναι άμεσα διαθέσιμα με πολλαπλούς τρόπους και επίπεδα. Απαιτείται περαιτέρω έρευνα υψηλής ποιότητας και διαχρονικής προτεραιότητας, ιδίως όσον αφορά τα μέτρα μείωσης του φόρτου ψυχικής υγείας (Cabarkapa et al., 2020).

Το άγχος έχει επιβαρύνει σημαντικά τους επαγγελματίες υγείας λόγω της πανδημίας COVID-19 και αυτό έχει επηρεάσει άμεσα το σύστημα παροχής φροντίδας υγείας. Επιπροσθέτως έχει προκαλέσει και εξακολουθεί να προκαλεί πολλές δυσμενείς επιπτώσεις τόσο στους ασθενείς όσο και στους υγειονομικούς. Το χρόνιο εργασιακό άγχος στους υγειονομικούς με την σειρά του προκαλεί έλλειψη συγκέντρωσης, ιατρικά και νοσηλευτικά λάθη, σπατάλη ιατρικών πόρων, αρνητικό εργασιακό περιβάλλον και σταδιακά υψηλότερα ελλείμματα και απώλειες ζωής (Mahgoub et al., 2021).

### 3.2 Ψυχικές διαταραχές των επαγγελματιών υγείας την περίοδο της COVID-19

Η νόσος Covid-19 τα έτη 2019-2020 είχε συντριπτικό αντίκτυπο στα συστήματα υγείας και στο προσωπικό των νοσοκομείων. Πολλά κρούσματα τραγικών αυτοκτονιών έχουν εμφανιστεί καθ' όλη τη διάρκεια της πανδημίας. Κατά συνέπεια, πρέπει να δοθεί μεγάλη προσοχή στην ψυχολογική, ψυχική και σωματική ευημερία των επαγγελματιών υγείας σε όλο τον κόσμο (Adams & Walls, 2020). Από μελέτες που έγιναν σχετικά με την ψυχική υγεία των επαγγελματιών υγείας την περίοδο της πανδημίας απαριθμήθηκαν οχτώ παράγοντες που επηρεάζουν την ψυχική τους υγεία. Αυτοί είναι: (1) περιορισμένοι πόροι των νοσοκομείων, (2) απειλή έκθεσης στον ιό ως πρόσθετος επαγγελματικός κίνδυνος, (3) μεγαλύτερες βάρδιες, (4) διαταραχές του ύπνου, (5) ισορροπία μεταξύ εργασίας και ζωής, (6 ) επακόλουθα αυξημένα διλήμματα σχετικά με τα καθήκοντα των ασθενών έναντι του φόβου έκθεσης σε μέλη της οικογένειας, (7) παραμέληση προσωπικών και οικογενειακών αναγκών λόγω αυξημένου φόρτου εργασίας και (8) έλλειψη επαρκούς επικοινωνίας και ενημερωμένων πληροφοριών. Όλα αυτά έχουν αναγνωριστεί ως κύριοι παράγοντες που συμβάλλουν στην αυξημένη σωματική και πνευματική κόπωση, άγχος, στρες και εξάντληση (Boyratz & Legros, 2020).

Το ψυχολογικό τραύμα αποτελεί μια μορφή βλάβης στην ψυχική υγεία που εμφανίζεται ως αποτέλεσμα της εμπειρίας ενός μεμονωμένου τραυματικού γεγονότος, είτε πολλαπλών επανεμφανίσεων τραυματικών γεγονότων (American Psychiatric Association, 2013).

Το οξύ και το μετατραυματικό στρες αναπτύσσεται μετά από κάποιο τραύμα, το οποίο παρεμποδίζει την ικανότητα του ατόμου να αντιμετωπίσει αυτήν την υπάρχουσα κατάσταση. Υπάρχουν τέσσερις κατηγορίες συμπτωμάτων μετατραυματικού στρες. Μπορεί να εμφανιστούν με τη μορφή ενοχλητικών σκέψεων, αποφυγής υπενθυμίσεων (π.χ. αποφυγή χώρων ή δραστηριοτήτων που μπορούν να επαναφέρουν ενοχλητικές αναμνήσεις), συναισθημάτων και αρνητικών σκέψεων (δηλ. συνεχιζόμενος φόβος, θυμός, ενοχή), καθώς και διέγερση και αντιδραστικά συμπτώματα (ζητήματα με συγκέντρωση, ύπνο ή εκρήξεις θυμού). Αυτά τα συμπτώματα προκαλούν σημαντική δυσφορία και λειτουργικά προβλήματα και επιμένουν για περισσότερο από ένα μήνα έως πολλά χρόνια. Συχνά, υπάρχει συννοσηρότητα με άγχος, κατάθλιψη ή χρήση ουσιών (Adams et al., 2006).

Ως εκ τούτου, υποστηρίζεται ότι η εμπειρία μιας παγκόσμιας πανδημίας όπως η COVID-19 μπορεί να θεωρηθεί ως ένα γεγονός που μπορεί να προκαλέσει μαζικό ψυχολογικό, ψυχικό και σωματικό τραυματισμό. Η μεγάλη έκθεση του κοινού, μέσω διαδικτύου και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, σε διάφορες πληροφορίες από μη έγκυρες πηγές σχετικά με την πανδημία κάνει πιο αισθητό τον αντίκτυπο που έχει η πανδημία στην ψυχοσύνθεση των ανθρώπων. Μια τέτοια παγκόσμια, μαζική έκθεση σε κάθε είδους πληροφορίες σχετικά με την COVID-19 συνεπάγεται την πιθανότητα ενός μαζικού τραυματικού γεγονότος με άνευ προηγουμένου αντίκτυπο στην παγκόσμια ψυχική υγεία (Horesh & Brown, 2020).

Η ηθική βλάβη είναι ένας όρος που χρησιμοποιείται για να ορίσει την ψυχολογική δυσφορία που προκύπτει από ενέργειες ή την έλλειψή της, οι οποίες παραβιάζουν τον ηθικό κώδικα. Αυτό μπορεί να αυξήσει τις αρνητικές σκέψεις τον ατόμων για τον εαυτό τους ή τους άλλους, και έντονα συναισθήματα αηδίας, ενοχής ή ντροπής. Λόγω της έλλειψης πόρων που παρουσιάστηκε σε ορισμένες χώρες κατά τη διάρκεια της επιδημίας, οι επαγγελματίες υγείας βρέθηκαν αντιμέτωποι με δύσκολες αποφάσεις, ειδικά σε περιπτώσεις που καλούνταν να επιλέξουν με ποιο κριτήριο θα επέλεγαν σε ποιους ασθενείς θα χρησιμοποιήσουν τον ελάχιστο εξοπλισμό που διέθεταν προκειμένου να τους θεραπεύσουν ή την ανάγκη να αρνηθούν τις επισκέψεις στην οικογένεια και στους φίλους των ασθενών που πεθαίνουν (Raudenska et al., 2020).

Παράγοντες κινδύνου για τους επαγγελματίες υγείας που αντιμετωπίζουν περιστατικά COVID-19

- Επίπεδο έκθεσης - η εργασία σε τμήματα υποδοχής ύποπτων κρουσμάτων ή σε τμήματα νοσηλείας θετικών ασθενών
- Επαγγελματικός ρόλος - υψηλότερα ποσοστά στρες μεταξύ των νοσηλευτών με υψηλότερη έκθεση σε ασθενείς του νοσηλευτικού προσωπικού
- Ηλικία και φύλο
- Οικογενειακή κατάσταση - Οι Chan και Huak (2004) σε μια μελέτη 661 επαγγελματιών υγείας στη Σιγκαπούρη έδειξαν ότι όσοι δεν ήταν παντρεμένοι επηρεάζονταν περισσότερο από τους παντρεμένους
- Καραντίνα, απομόνωση και στιγματισμός- Γενικότερα, η κοινωνική απομόνωση και ο αποχωρισμός από την οικογένεια βρέθηκε να σχετίζονται με υψηλότερα ποσοστά στρες, καθώς και με φίλους ή στενούς συγγενείς με τη μόλυνση (Carmassi et al., 2020).

- Προηγούμενες ψυχιατρικές διαταραχές- οι Su et al. (2007) σε ένα δείγμα 70 νοσηλευτών από δύο μονάδες SARS και 32 νοσηλευτών από δύο μονάδες εκτός SARS τόνισαν ένα προηγούμενο ιστορικό διαταραχών της διάθεσης ως κύριο παράγοντα κινδύνου για στρες. (Carmassi, Foghi, & Dell'Oste, 2020)

Η επιδημία COVID-19 αποκάλυψε πιθανά κενά στην υγειονομική περίθαλψη στην ψυχική υγεία. Οι εργαζόμενοι στον τομέα της υγείας, λόγω της δέσμευσής τους για την καταπολέμηση της επιδημίας, εκτίθενται περισσότερο σε επαφή με μολυσμένα άτομα και ως εκ τούτου έχουν σημαντικό ψυχικό φορτίο. Τα αυξανόμενα ψυχολογικά προβλήματα των εργαζομένων στον τομέα της υγείας και συχνότερα γυναίκες παρά άνδρες, συνηγορούν σε αυξημένα επίπεδα άγχους, κατάθλιψης, αϋπνίας, χρόνιας κόπωσης και στρες. Οι επαγγελματίες υγείας που έρχονται σε επαφή με τον ιό ανησυχούν ιδιαίτερα για την υγεία τους και των οικογενειών τους, φέρουν το βάρος της συναισθηματικής επαφής με τους ασθενείς, έχουν υψηλό φόρτο εργασίας λόγω ελλείψεων προσωπικού και ανεπαρκούς ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού. Σε περίπτωση συνεχούς πολύωρης εργασίας, θα πρέπει να έχουν δυνατότητα για ανάπαυση και χαλάρωση, καθώς και για ικανοποίηση καθημερινών αναγκών όπως φαγητό, ύπνος, προστατευτικά ρούχα και επαφή με την οικογένεια (Heitzman, 2020).

## Κεφάλαιο 4

### 4.1 Ορισμοί ψηφιακής, παραδοσιακής και μικτής εκπαίδευσης

Η ψηφιακή εκπαίδευση (γνωστή και ως ηλεκτρονική μάθηση ή ψηφιακή μάθηση) είναι η πράξη διδασκαλίας και μάθησης μέσω ψηφιακών τεχνολογιών. Είναι ένας γενικός όρος για ένα εξελισσόμενο πλήθος εκπαιδευτικών προσεγγίσεων, εννοιών, μεθόδων και τεχνολογιών. Η ψηφιακή εκπαίδευση μπορεί περαιτέρω να χαρακτηριστεί από συγκεκριμένες παιδαγωγικές και εκπαιδευτικές μεθόδους, πλαίσια παροχής και τεχνικές δυνατότητες υλικού και λογισμικού. Οι τρόποι της ψηφιακής εκπαίδευσης κυμαίνονται από τη βασική μετατροπή περιεχομένου σε ψηφιακή μορφή (π.χ. ένα βιβλίο σε μορφή PDF ή HTML) έως πολύπλοκη ανάπτυξη ψηφιακών τεχνολογιών (π.χ. εκπαίδευση μέσω κινητού, εικονικοί ασθενείς και εικονική πραγματικότητα) (Saba, 2005).

Παραδοσιακή εκπαίδευση είναι η πράξη οποιασδήποτε διδασκαλίας και μάθησης που βασίζεται σε μη ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό (π.χ. εγχειρίδιο) ή σε διαπροσωπική αλληλεπίδραση (π.χ. δάσκαλος ή άλλος μαθητής). Η παραδοσιακή εκπαίδευση με τη μορφή προσωπικής αλληλεπίδρασης μπορεί επίσης να περιλαμβάνει μη ψηφιακά και ψηφιακά εκπαιδευτικά βοηθήματα όπως εικόνες, χάρτες, αντικείμενα, πίνακες και βίντεο (Courau, 2000).

Η μικτή εκπαίδευση είναι η πράξη διδασκαλίας και μάθησης, η οποία ενσωματώνει πτυχές της παραδοσιακής και της ψηφιακής εκπαίδευσης. Η μικτή εκπαίδευση μπορεί να λάβει διάφορες μορφές ανάλογα με τον τύπο της ψηφιακής και παραδοσιακής εκπαίδευσης που χρησιμοποιείται στην εκπαιδευτική προσέγγιση. Το ψηφιακό στοιχείο της μικτής μάθησης περιλαμβάνει τη διαδικτυακή μάθηση καθώς και τη χρήση άλλων μορφών ψηφιακής εκπαίδευσης (Car, Carlstedt-Duke, & Tudor Car, 2019).

Η ψηφιακή υγειονομική παιδεία έχει αναγνωριστεί ως ένα από τα δυνητικά μέσα αντιμετώπισης των αυξανόμενων προκλήσεων και παρατηρείται μια αύξηση υιοθέτησής της σε όλα τα επίπεδα από την πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια και προ και μεταπτυχιακή πανεπιστημιακή εκπαίδευση έως

τη δια βίου μάθηση και τη συνεχή επαγγελματική ανάπτυξη. Αυτή η τάση, εν μέρει καθοδηγούμενη από την πρόοδο της επιστήμης και της τεχνολογίας και την αυξανόμενη ζήτηση των καταναλωτών, παρατηρείται επίσης στην εκπαίδευση για επαγγελματίες υγείας, όπου οι ψηφιακές τεχνολογίες είναι πανταχού παρούσες και ποικίλες (Car et al., 2019).

Το Digital Health Education Collaboration έχει καθιερωθεί ως μια διεθνής πρωτοβουλία σε μια αναζήτηση αποτελεσματικών ψηφιακών εκπαιδευτικών παρεμβάσεων για επαγγελματίες υγείας. Είναι μια απάντηση στην αυξανόμενη έλλειψη επαγγελματιών υγείας παγκοσμίως και στοχεύει στην παροχή ισχυρών στοιχείων για την υποστήριξη του μετασχηματισμού της εκπαίδευσης για τους επαγγελματίες υγείας μέσω της χρήσης ψηφιακής τεχνολογίας. Η πρωτοβουλία καθοδηγείται από μια παγκόσμια ανάγκη για αξιόπιστες συστάσεις για την εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας (Car, Carlstedt-Duke, & Tudor Car, 2019).

Η ψηφιακή μάθηση χρησιμοποιείται με επιτυχία για την παροχή κατάρτισης που σχετίζεται με την COVID-19 για τους εργαζομένους στον τομέα της υγείας και της φροντίδας, καθώς και για το ευρύ κοινό (π.χ. ο ΠΟΥ, η Εθνική Υπηρεσία Υγείας (NHS) Health Education England, Future Learn). Οι ψηφιακές προσεγγίσεις χρησιμοποιούνται επίσης για την εκπαίδευση των μελλοντικών εργαζομένων στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης μέσω Massive Open Online Courses (MOOC). Ωστόσο, από όσο γνωρίζουμε, τον Μάρτιο του 2020, δεν υπήρχε διαθέσιμο διαδικτυακό πακέτο μάθησης που να επικεντρώνεται ειδικά στην υποστήριξη της ψυχολογικής ευημερίας των εργαζομένων στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης (Blake et al., 2020).

## **4.2 Ψηφιακή παιδεία των επαγγελματιών υγείας**

Το Διαδίκτυο έχει γίνει μια σημαντική πηγή πληροφοριών σχετικά με την υγεία. Για την παροχή καλύτερων υπηρεσιών υγείας και εκπαίδευσης στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης στην κοινωνία, οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να έχουν επαρκείς γνώσεις ψηφιακής υγειονομικής παιδείας (eHealth) (Sharma, Oli, & Thapa, 2019). Η ψηφιακή υγειονομική παιδεία έχει αναγνωριστεί ως στόχος δημόσιας υγείας για τον 21ο αιώνα και μια σημαντική πρόκληση που αντιμετωπίζει το σύστημα υγείας παγκοσμίως. Η ψηφιακή υγειονομική παιδεία αποτελείται από έξι βασικές δεξιότητες: (1) παραδοσιακή εκπαίδευση, (2) εκπαίδευση υγείας, (3) πληροφοριακή

εκπαίδευση, (4) επιστημονική εκπαίδευση, (5) εκπαίδευση στα μέσα ενημέρωσης και (6) σε υπολογιστές (Norman & Skinner, 2006).

Η ικανότητα του ατόμου να αποκτά, να επεξεργάζεται και να κατανοεί τις βασικές πληροφορίες και τις υπηρεσίες υγείας που απαιτούνται για την λήψη κατάλληλων αποφάσεων για την υγεία τους ονομάζεται υγειονομική παιδεία. Η υγειονομική παιδεία έχει άμεση εξάρτηση από ατομικούς και συστημικούς παράγοντες:

- Τις δεξιότητες επικοινωνίας απλών ατόμων και επαγγελματιών
- Την απλή και επαγγελματική γνώση σχετικά με θέματα υγείας
- Την κουλτούρα ενός συνόλου
- Σε ευρύτερο επίπεδο, τις απαιτήσεις των συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης και δημόσιας υγείας μιας χώρας (Rudd, 2003).

Ειδικότερα ο εγγραμματισμός της υγείας περιλαμβάνει μια ποικιλία δεξιοτήτων. Η γνώση των βασικών λειτουργιών του σώματος και του οργανισμού, η τακτική ενημέρωση σχετικά με νέες έρευνες, η βασική ανάγνωση των οδηγιών σε ένα φάρμακο είναι μερικές από τις πολλές ευθύνες που έχει ο καθένας απέναντι στον εαυτό του (Liu et al., 2020).

Στατιστικές μελέτες έδειξαν πως το 12% των ενηλίκων είναι επαρκώς γραμματισμένοι σε θέματα υγείας, σύμφωνα με την Εθνική Αξιολόγηση Αλφαριθμητισμού Ενηλίκων (National Assessment of Adult Literacy). Συνεπώς, περίπου εννέα στους δέκα ενήλικες δεν μπορούν να διαχειριστούν την υγεία τους και να αποτρέψουν ή να προλάβουν την ασθένεια. Τα χαμηλά επίπεδα παιδείας και γραμματισμού είναι συνδεδεμένα με χαμηλή ποιότητα υγείας και υψηλά ποσοστά περίθαλψης σε κέντρα υγείας και νοσοκομεία. Λιγότερο συχνή είναι η χρήση προληπτικών διαδικασιών ή υπηρεσιών (Kutner et al., 2006).

Οι επαγγελματίες υγείας, σύμφωνα με πολλές πηγές, αναφέρονται πρώτοι στη λίστα υπευθυνότητας σχετικά με την βελτίωση και την ενίσχυση της υγειονομικής παιδείας. Οι εκπαιδευτικοί ενηλίκων μπορούν να είναι δημιουργικοί και παραγωγικοί σε ότι αφορά την καθοδήγηση και προσανατολισμό ατόμων με προβληματισμούς ή άγνοια σε θέματα υγείας και πρόληψης χρόνιων ή παροδικών ασθενειών (epale.ec.europa.eu, 2021).

Έχει γίνει ελάχιστη έρευνα για τα επίπεδα ψηφιακού εγγραμματισμού του προσωπικού υγειονομικής περίθαλψης, με τα ευρήματα των μελετών που έχουν διεξαχθεί να δείχνουν γενικά



ότι το προσωπικό έχει χαμηλά επίπεδα ψηφιακού εγγραμματισμού. Σε μια πρόσφατη συστηματική ανασκόπηση το προσωπικό των νοσοκομείων και των κοινοτικών φαρμακείων από την Αυστραλία, τον Καναδά και την Αμερική δεν διαπιστώθηκαν γνώσεις ψηφιακής παιδείας. Παρόμοια ευρήματα διαπιστώθηκαν σε μια σύγχρονη μελέτη που διεξήχθη με 500 επαγγελματίες υγείας, όπου το 81,1 τοις εκατό του ερωτηθέντος πληθυσμού εμφάνισε ανεπαρκή γνώση χρήσης υπολογιστών. Στην Αυστραλία, μια έρευνα σε περισσότερους από 4000 νοσηλευτές έδειξε πως η εμπειρία και η εμπιστοσύνη των νοσηλευτών στη χρήση των ψηφιακών μέσων περιορίζεται μόνο σε βασικές εφαρμογές υπολογιστή, με τους νοσηλευτές να εκφράζουν χαμηλή εμπιστοσύνη στη χρήση εφαρμογών που βασίζονται σε υπολογιστή. Ομοίως, σε μια μελέτη αξιολόγησης υλικού και υπολογιστών βρέθηκε ότι οι Αμερικανοί νοσηλευτές που εργάζονταν σε ένα κοινοτικό νοσοκομείο είχαν χαμηλά επίπεδα γνώσης υπολογιστών, με τους νοσηλευτές να δηλώνουν ότι είχαν μικρή έως καθόλου εμπειρία με επτά από τα 15 στοιχεία υλικού και λογισμικού που εξετάστηκαν (Kuek & Hakkennes, 2019).

Αντίθετα, υπήρξαν ανάμεικτα αποτελέσματα σε προηγούμενες μελέτες σχετικά με τη στάση του προσωπικού υγειονομικής περίθαλψης απέναντι στα ψηφιακά μέσα. Προηγούμενες μελέτες έχουν εντοπίσει ότι οι νοσηλευτές, οι γιατροί, οι κοινωνικοί λειτουργοί, οι διαιτολόγοι, οι υπάλληλοι μονάδας και οι συνοδοί ασθενών έχουν θετική στάση απέναντι στα ψηφιακά μέσα. Σε αυτές τις μελέτες, οι επαγγελματίες υγείας δήλωσαν ότι τους βοήθησε να κάνουν τη δουλειά τους, να βελτιώσουν την ασφάλεια και την ποιότητα των περιθαλψών ασθενών, αποφυγή επικαλύψεων, αύξηση της ευκολίας πρόσβασης, βοήθεια στη γρήγορη λήψη αποφάσεων και αύξηση της αποτελεσματικότητας (Kuek & Hakkennes, 2019).

Θεμελιώδη σημασία αποτελεί η κατανόηση του ρόλου της ψηφιακής υγειονομικής παιδείας στον έλεγχο της επιδημίας COVID-19. Εκτός από τη χρήση επικυρωμένων εργαλείων για την αξιολόγηση της επικράτησης της ψηφιακής υγειονομικής παιδείας στο πλαίσιο των μολυσματικών ασθενειών, είναι επίσης σημαντικό να εξεταστούν οι αλληλένδετοι ρόλοι της ψηφιακής υγειονομικής παιδείας και της παραπληροφόρησης σχετικά με την υγεία σχετικά με τις αποφάσεις του κοινού για τη μείωση της εξάπλωσης της COVID-19 και τη λήψη μέτρων. Η ενδυνάμωση του κοινού με καλύτερο εγγραμματισμό στον τομέα της υγείας γενικά, η ενίσχυση των ικανοτήτων της κοινότητας μέσω κοινωνικής συμμετοχής και διαλόγου θα μπορούσε να είναι μια στρατηγική

για την καταπολέμηση της παραπληροφόρησης που σχετίζεται με τον COVID-19 στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (Chong, Cheng, & Chan, 2020).

### **4.3 Ο ρόλος του ψηφιακού εγγραμματισμού**

Ο ψηφιακός εγγραμματισμός ορίζεται ως «η δυνατότητα χρήσης τεχνολογιών για τη συμμετοχή και τη συμβολή στη σύγχρονη κοινωνική, πολιτιστική, πολιτική και οικονομική ζωή». Αυτό περιλαμβάνει τη δυνατότητα χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων. Για παράδειγμα, δεξιότητες πληκτρολόγησης και εισαγωγής πληροφοριών μέσω πληκτρολογίου και δυνατότητα χρήσης ποντικιού. Προηγούμενες μελέτες έχουν διαπιστώσει ότι τα επίπεδα ψηφιακού αλφαριθμητισμού επηρεάζουν τη στάση του υγειονομικού προσωπικού απέναντι στα πληροφοριακά συστήματα. Έχει επίσης διαπιστωθεί ότι για να έχουν θετικό αντίκτυπο στην ασφάλεια των ασθενών, οι κλινικοί γιατροί πρέπει να μπορούν να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά αυτά τα συστήματα. Επομένως, δεδομένης της αυξανόμενης χρήσης της τεχνολογίας στην υγειονομική περίθαλψη, είναι σημαντικό για το προσωπικό υγειονομικής περίθαλψης να είναι ψηφιακά εγγράμματα. Περισσότεροι από 4000 νοσηλευτές έδειξαν ότι η εμπειρία και η εμπιστοσύνη τους στη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων περιορίζεται μόνο σε βασικές εφαρμογές υπολογιστή, εκφράζοντας χαμηλή εμπιστοσύνη στη χρήση εφαρμογών που βασίζονται σε υπολογιστή (Hegney et al., 2007). Ομοίως, μια μελέτη που αξιολογούσε τη χρήση υλικού και λογισμικού υπολογιστών διαπίστωσε ότι οι Αμερικανοί νοσηλευτές που εργάζονταν σε ένα κοινοτικό νοσοκομείο είχαν χαμηλά επίπεδα παιδείας υπολογιστών (Campbell & Mcdowell, 2011).

Σε παγκόσμιο επίπεδο, η εφαρμογή των πληροφοριακών συστημάτων τόσο σε κλινικά όσο και σε μη κλινικά περιβάλλοντα αυξάνεται. Υπήρξαν πολυάριθμες μελέτες που προσπάθησαν να εντοπίσουν κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας για την εφαρμογή τους σε περιβάλλον υγείας. Οι κρίσιμοι παράγοντες που έχουν εντοπιστεί μέχρι σήμερα περιλαμβάνουν την ανάγκη επένδυσης στην εκπαίδευση, την αξιολόγηση του επιπέδου δεξιοτήτων του χρήστη και την παροχή στοχευμένης εκπαίδευσης και διαφορετικών τρόπων εκπαίδευσης για την κάλυψη των απαιτήσεων των χρηστών. Η οικοδόμηση ικανοτήτων και εμπιστοσύνης του προσωπικού στα πληροφοριακά συστήματα έχει επίσης αποδειχθεί ότι βελτιώνει την αποτελεσματικότητα του

προσωπικού για την κατανόηση των επιπέδων ψηφιακού αλφαριθμητισμού έτσι ώστε να μπορεί να παρέχεται στοχευμένη εκπαίδευση (Ayatollahi, Bath & Goodacre, 2009) .

## Β. Ειδικό μέρος

## **Κεφάλαιο 5- Έρευνα**

### **5.1 Σκοπός**

Σκοπός της έρευνας ήταν η εκτίμηση των επιπέδων στρες των μαιών κατά την περίοδο της πανδημίας του κορωνοϊού SARSCoV-2 καθώς και η εκτίμηση των επιπέδων της ψηφιακής υγειονομικής παιδείας των μαιών που εργάζονται σε δομές υγείας.

### **5.2 Ερευνητικές Υποθέσεις**

Υπόθεση 1: Τα επίπεδα στρες των μαιών, κατά την περίοδο της πανδημίας συσχετίζονται με τα κοινωνικοδημογραφικά τους χαρακτηριστικά.

Υπόθεση 2: Η ψηφιακή υγειονομική παιδεία των μαιών συσχετίζεται με τα κοινωνικοδημογραφικά τους χαρακτηριστικά.

Υπόθεση 3: Οι μαιές που εργάζονται σε νοσοκομεία που έχουν χαρακτηριστεί κλινικές COVID-19 εμφανίζουν υψηλότερα επίπεδα στρες σε σχέση με τις μαιές που δεν εργάζονται σε τέτοιες κλινικές

Υπόθεση 4: Οι μαιές που εργάζονται σε νοσοκομεία που έχουν χαρακτηριστεί κλινικές COVID-19 εμφανίζουν υψηλότερα επίπεδα ψηφιακής υγειονομικής παιδείας σε σχέση με τις μαιές που δεν εργάζονται σε τέτοιες κλινικές.

### **5.3 Εργαλεία μέτρησης**

Εκτός του ερωτηματολογίου, που περιλαμβάνει ερωτήσεις με κοινωνικοδημογραφικά στοιχεία των γυναικών, τα εργαλεία μέτρησης της έρευνας αποτέλεσαν:

- Ένα ερωτηματολόγιο που περιλαμβάνει 2 ερωτήσεις σχετικά με την επαφή των συμμετεχόντων στη μελέτη με επιβεβαιωμένο κρούσμα και τη φροντίδα ατόμων που νόσησαν από κορωνοϊό, 6 ερωτήσεις που αφορούν κυρίως την αίσθηση του

κινδύνου/φόβου για μόλυνση από κορωνοϊό, την συναισθηματική κατάσταση των μαιών κατά την περίοδο της πανδημίας, που προέκυψαν από τη μελέτη της βιβλιογραφίας καθώς, επίσης, και την κλίμακα εξουθένωσης από τον κορωνοϊό. Η κλίμακα αυτή περιλαμβάνει 10 ερωτήσεις όπου οι ερωτώμενοι δηλώνουν τη συχνότητα, σε μία 5 βαθμια κλίμακα τύπου Likert (1= ποτέ, 5=πάντα), με την οποία αισθάνονται κουρασμένοι, απογοητευμένοι, εξουθενωμένοι, αβοήθητοι κλπ (Yildirim & Solmaz, 2020). Η κλίμακα είναι αθροιστική και το εύρος της κυμαίνεται μεταξύ 10 και 50. Όση υψηλότερη βαθμολογία τόσο μεγαλύτερη η εξουθένωση.

- Την κλίμακα του αντιλαμβανόμενου στρες (PSS-14-Perceived Stress Scale 14) που αναπτύχθηκε από τους Cohen και συν. (1983). Η κλίμακα αυτή, είναι μέτρο αυτοαναφοράς που αποτελείται από 14 ερωτήσεις που σχετίζονται με τα συναισθήματα και τις σκέψεις κατά τη διάρκεια του τελευταίου μήνα. Πιο συγκεκριμένα, οι ερωτώμενοι εκφράζουν σε μία πενταβάθμια κλίμακα τύπου Likert ( 0= ποτέ, 4= πολύ συχνά) το βαθμό αντίληψης καταστάσεων που βίωσαν τον τελευταίο μήνα, ως στρεσογόνες καταστάσεις. Η κλίμακα μεταφράστηκε στα ελληνικά από τους Katsarou και Panagiotakos (2012) και διατίθεται στο διαδίκτυο από τους δημιουργούς της για ακαδημαϊκή χρήση.
- Την κλίμακα DASS 21. Η DASS21 υποδιαιρείται σε τρεις υποκλίμακες των επτά ερωτήσεων, οι οποίες εκτιμούν το στρες, την κατάθλιψη και το άγχος την τελευταία εβδομάδα. Αποτελεί την σύντομη έκδοση της κλίμακας DASS42 και αναπτύχθηκε για τον γενικό πληθυσμό. Η κλίμακα DASS 21 (Lovibond PF & Lovibond SH, 1995), μεταφράστηκε και έγινε πολιτισμική της προσαρμογή στην ελληνική γλώσσα από τους Lyrakos et al. (2011). Η κλίμακα DASS21 υποδιαιρείται σε τρεις υποκλίμακες των επτά ερωτήσεων, οι οποίες εκτιμούν το στρες, την κατάθλιψη και το άγχος την τελευταία εβδομάδα. Η κλίμακα αυτή αποτελεί την σύντομη έκδοση της κλίμακας DASS42 και αναπτύχθηκε για τον γενικό πληθυσμό. Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει 21 ερωτήσεις βαθμολογημένες με κλίμακα τύπου Likert από 0 (Δεν ίσχυε για μένα καθόλου), 1 (Ίσχυε για μένα μέχρι ενός ορισμένου βαθμού, ή για λίγο μέρος του χρόνου), 2 (Ίσχυε για μένα σε έναν ιδιαίτερο βαθμό, ή ένα μεγάλο μέρος του χρόνου) έως 3 (Ίσχυε για μένα σε πάρα πολύ μεγάλο βαθμό, ή στο μεγαλύτερο μέρος του χρόνου, η συνολική βαθμολογία των ερωτήσεων κυμαίνεται από 0-63. Για την ερμηνεία των αποτελεσμάτων θα γίνει αναγωγή

με διπλασιασμό της βαθμολογίας. Για την ερμηνεία των αποτελεσμάτων έγινε αναγωγή με διπλασιασμό της βαθμολογίας.

- Τέλος ένα ερωτηματολόγιο σχετικά με την Ψηφιακή Υγειονομική Παιδεία που περιλαμβάνει 10 ερωτήσεις που αφορούν τον τρόπο άντλησης των υγειονομικών πληροφοριών από το διαδίκτυο (ψηφιακή υγεία). Περιλαμβάνει 8 ερωτήσεις διαβάθμισης από 1=διαφωνώ έως 5=συμφωνώ (eHEALS) (Norman & Skinner, 2006) και 2 ερωτήσεις διαβάθμισης από 1=καθόλου έως 5=πάρα πολύ (Kritsotakis et al., 2021). Όλα τα ερωτηματολόγια είναι ελεύθερα στο διαδίκτυο από τους δημιουργούς τους για ακαδημαϊκή χρήση.

## 5.4 Δείγμα

Δείγμα: Τον πληθυσμό της μελέτης αποτέλεσαν 166 μαιές που εργάζονται σε δομές υγείας τόσο στον δημόσιο όσο και στον ιδιωτικό τομέα.

Συλλογή δείγματος: Η δειγματοληψία είναι δειγματοληψία ευκολίας και χιονόμπαλας. Ειδικότερα, η δειγματοληψία πραγματοποιήθηκε μέσω ανάρτησης πρόσκλησης συμμετοχής στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (Facebook), σε διαδικτυακές κλειστές ομάδες στις οποίες συμμετέχουν πτυχιούχες/οι μαιές/μαιευτές και μέσα από το προσωπικό δίκτυο επικοινωνίας της ερευνήτριας, με αποστολή e-mail σε συναδέλφους. Τόσο στην πρόσκληση συμμετοχής, όσο και στο μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, συμπεριλαμβανόταν σύνδεσμος (link), με ανακατεύθυνση σε συγκεκριμένη πλατφόρμα με το ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο. Κατά τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, δεν ήταν εφικτή η ταυτοποίηση των συμμετεχόντων, μέσω των e-mail ή άλλων προσωπικών δεδομένων καθώς δεν υπήρχε πρόσβαση της ερευνήτριας στις IP addresses των συμμετεχόντων.

Διάρκεια συλλογής δείγματος: Η συλλογή του δείγματος ξεκίνησε από τον Νοέμβριο του 2021 έως τον Ιανουάριο του 2022.

## Κεφάλαιο 6. Αποτελέσματα

### 6.1 Στατιστική ανάλυση

Οι μέσες τιμές (mean), οι τυπικές αποκλίσεις (Standard Deviation=SD) και οι διάμεσοι (median) και τα ενδοτεταρτημοριακά εύρη (interquartile range) χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή των ποσοτικών μεταβλητών. Οι απόλυτες (N) και οι σχετικές (%) συχνότητες χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή των ποιοτικών μεταβλητών. Για τον έλεγχο της κανονικότητας των κατανομών χρησιμοποιήθηκε το Kolmogorov Smirnov test. Για τον έλεγχο της σχέσης δυο ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο παραμετρικός συντελεστής συσχέτισης του Pearson (r) ή ο μη παραμετρικός συντελεστής συσχέτισης του Spearman (rho). Η συσχέτιση θεωρείται χαμηλή όταν ο συντελεστής συσχέτισης (r) κυμαίνεται από 0,1 έως 0,3, μέτρια όταν ο συντελεστής συσχέτισης κυμαίνεται από 0,31 έως 0,5 και υψηλή όταν ο συντελεστής είναι μεγαλύτερος από 0,5. Η ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης (linear regression analysis), με τη χρήση λογαριθμικών μετασχηματισμών όπου ήταν απαραίτητο, χρησιμοποιήθηκε για την εύρεση ανεξάρτητων παραγόντων που σχετίζονται με την *Κλίμακα Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας (eHeals)*, την *Κλίμακα εξουθένωσης από τον κορονοϊό (COVID-19-BS)*, την *Κλίμακα Αντιλαμβανόμενου Στρες (PSS-14)* και την *Κλίμακα άγχους, κατάθλιψης, στρες (DASS-21)* από την οποία προέκυψαν οι συντελεστές εξάρτησης ( $\beta$ ) και τα τυπικά σφάλματά τους (standard errors=SE). Η εσωτερική αξιοπιστία του ερωτηματολογίου ελέγχθηκε με τη χρήση του συντελεστή Cronbach's- $\alpha$ . Τα επίπεδα σημαντικότητας είναι αμφίπλευρα και η στατιστική σημαντικότητα τέθηκε στο 0,05. Για την ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 22.0.

### 6.2 Αποτελέσματα

Το δείγμα αποτελέσαν 166 άτομα τα δημογραφικά και εργασιακά στοιχεία των οποίων δίνονται στον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 1).

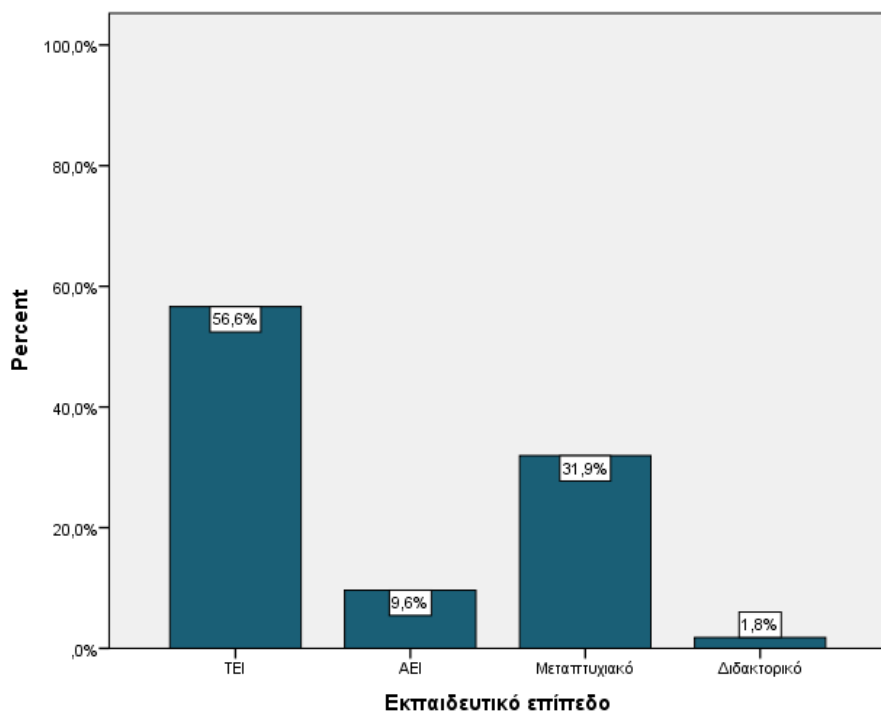


**Πίνακας 1. Δημογραφικά και εργασιακά στοιχεία συμμετεχόντων**

		<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Φύλο</b>	Άνδρας	6	3,6
	Γυναίκα	160	96,4
<b>Ηλικία (έτη), Μέση τιμή (SD)</b>		37,8 (9,7)	
<b>Οικογενειακή κατάσταση</b>	Έγγαμος/η	22	13,3
	Έγγαμος/η με παιδιά	73	44
	Διαζευγμένος/η	10	6
	Σε συμβίωση	20	12
	Άγαμος/η	41	24,7
<b>Εκπαιδευτικό επίπεδο</b>	TEI	94	56,6
	ΑΕΙ	16	9,6
	Μεταπτυχιακό	53	31,9
	Διδακτορικό	3	1,8
<b>Φροντίδα υγείας ατόμου/ασθενή με περιστατικό COVID-19</b>	Όχι	61	36,7
	Ναι με πιθανό κρούσμα	21	12,7
	Ναι με επιβεβαιωμένο κρούσμα	84	50,6
<b>Περιστατικά COVID-19/ημέρα, Μέση τιμή (SD) Διάμεσος (ενδ. εύρος)</b>		4,5(5,3)	2(1-5)
<b>Περιστατικά COVID-19/εβδομάδα, Μέση τιμή (SD) Διάμεσος (ενδ. εύρος)</b>		8,3(9,8)	5(1,5-10,5)
<b>Έχετε εργαστεί σε κλινική Covid</b>	Όχι	110	66,3
	Ναι	56	33,7
<b>Έτη προϋπηρεσίας στο συγκεκριμένο τμήμα, Μέση τιμή (SD) Διάμεσος (ενδ. εύρος)</b>		7(6,9)	5(2-10)
<b>Συνολικά έτη προϋπηρεσίας, Μέση τιμή (SD) Διάμεσος (ενδ. εύρος)</b>		11,9(9,3)	9(4-19)

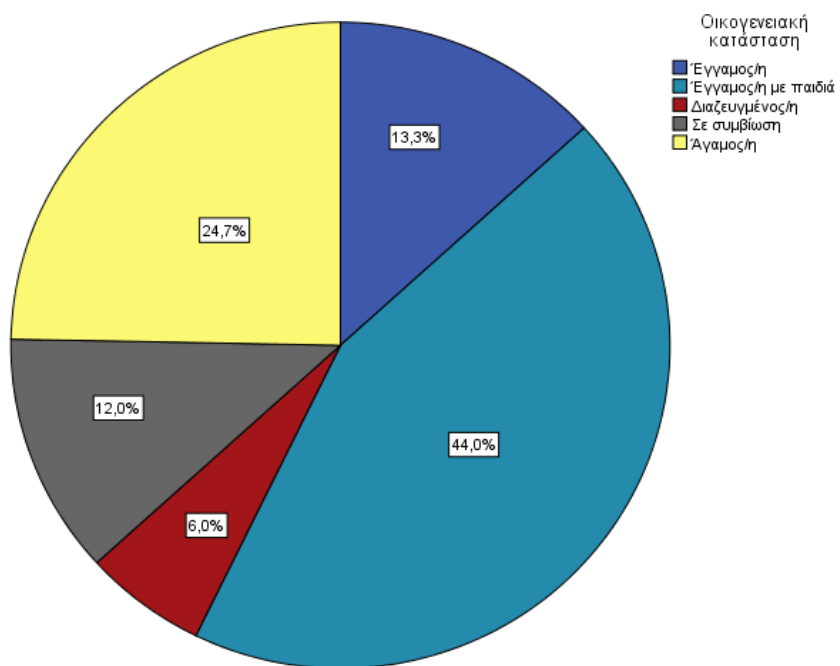
Το 96,4% των συμμετεχόντων είναι γυναίκες, η μέση ηλικία είναι τα 37,8 έτη (SD= 9,7 έτη), το 44% είναι έγγαμοι με παιδιά και το 56,6% είναι απόφοιτοι TEI. Το 50,6% είχαν αναλάβει τη φροντίδα υγείας ατόμου/ασθενή με περιστατικό COVID-19, με μέσο αριθμό περιστατικών τα 4,5 ημερησίως (SD= 8,3 περιστατικά). Επίσης το 33,7% των συμμετεχόντων έχουν εργαστεί σε κλινική Covid και η μέση διάρκεια συνολικής προϋπηρεσίας τους είναι τα 11,9 έτη (SD= 9,3 έτη).

Στο γράφημα 1 που ακολουθεί δίνεται το εκπαιδευτικό επίπεδο των συμμετεχόντων.



Γράφημα 1. Γραφική απεικόνιση του εκπαιδευτικού επιπέδου των συμμετεχόντων

Στο γράφημα 2 που ακολουθεί δίνεται η οικογενειακή κατάσταση των συμμετεχόντων.



Γράφημα 2. Γραφική απεικόνιση της οικογενειακής κατάστασης των συμμετεχόντων

Ακολουθεί ο πίνακας 2 με τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στις ερωτήσεις σχετικά με την πανδημία του κορονοϊού.

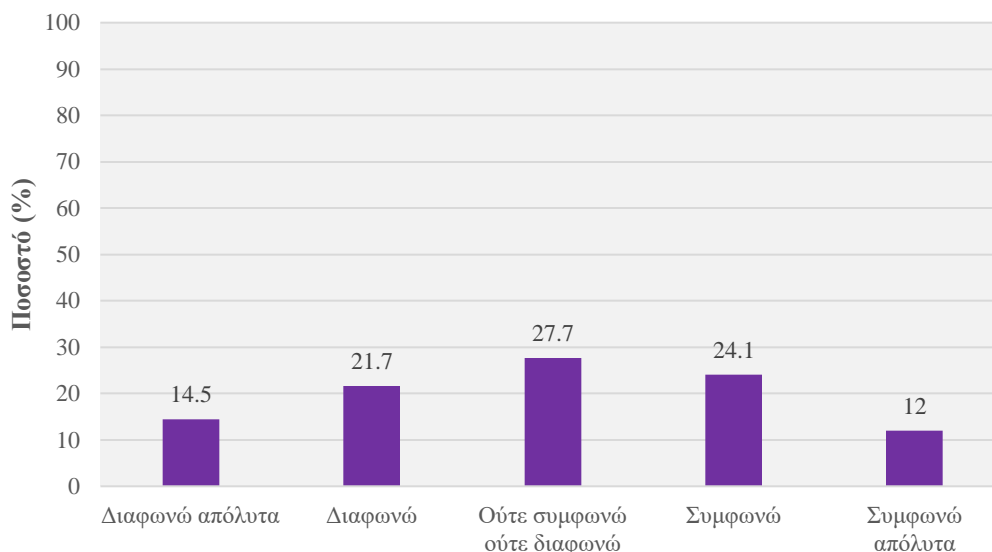
**Πίνακας 2 Ερωτήσεις σχετικά με την πανδημία του κορονοϊού**

	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
Σε τι βαθμό η πανδημία επηρέασε την εργασία σας στον οργανισμό σας	<i>Καθόλου</i>	<i>Σε μικρό βαθμό</i>	<i>Σε μέτριο βαθμό</i>	<i>Σε μεγάλο βαθμό</i>	<i>Σε εξαιρετικά μεγάλο βαθμό</i>
	3(1,8)	13(7,8)	27(16,3)	53(31,9)	70(42,2)
Κατά τη διάρκεια της πανδημίας αισθανθήκατε την κοινωνική υποστήριξη για την επαγγελματική σας ομάδα	<i>Διαφωνώ απόλυτα</i>	<i>Διαφωνώ</i>	<i>Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ</i>	<i>Συμφωνώ</i>	<i>Συμφωνώ απόλυτα</i>
	24(14,5)	36(21,7)	46(27,7)	40(24,1)	20(12)
Κατά τη διάρκεια της πανδημίας πόσο κίνδυνο αισθανθήκατε για την οικογένειά σας	<i>Κανένα κίνδυνο</i>	<i>Πολύ μικρό κίνδυνο</i>	<i>Μέτριο κίνδυνο</i>	<i>Σοβαρό κίνδυνο</i>	<i>Απειλητικό για τη ζωή</i>
	1(0,6)	10(6)	20(12)	75(45,2)	60(36,1)
Η διαθεσιμότητα υποστήριξης του προσωπικού κατά τη διάρκεια της πανδημίας ήταν:	<i>Εξαιρετικά ανεπαρκής</i>	<i>Λίγο επαρκής</i>	<i>Κάπως επαρκής</i>	<i>Πολύ επαρκής</i>	<i>Εξαιρετικά επαρκής</i>
	31(18,7)	42(25,3)	62(37,3)	21(12,7)	10(6)
Σε τι βαθμό η εκπαίδευσή σας, ο εξοπλισμός και η υποστήριξη σας βοήθησαν στον έλεγχο κατά την επαφή σας με τον κορονοϊό	<i>Καθόλου</i>	<i>Σε ελάχιστο βαθμό</i>	<i>Σε κάποιο βαθμό</i>	<i>Σε σημαντικό βαθμό</i>	<i>Πλήρως</i>
	5(3)	37(22,3)	51(30,7)	53(31,9)	20(12)
Πόσο επικίνδυνος για εσάς προσωπικά ήταν ο κορονοϊός κατά τη διάρκεια της πανδημίας	<i>Καθόλου επικίνδυνος</i>	<i>Ελαφρώς επικίνδυνος</i>	<i>Μέτρια επικίνδυνος</i>	<i>Παραπάνω του μετρίου επικίνδυνος</i>	<i>Απειλητικός για τη ζωή</i>
	6(3,6)	20(12)	58(34,9)	53(31,9)	29(17,5)

Το 42,2% των συμμετεχόντων θεωρεί πως η πανδημία επηρέασε σε εξαιρετικά μεγάλο βαθμό την εργασία στον οργανισμό τους, το 12% συμφωνεί απόλυτα ότι αισθάνθηκε την κοινωνική υποστήριξη για την επαγγελματική του ομάδα κατά τη διάρκεια της πανδημίας ενώ μόλις το 6% υποστηρίζει ότι η διαθεσιμότητα υποστήριξης του προσωπικού κατά τη διάρκεια της πανδημίας ήταν εξαιρετικά επαρκής. Επίσης το 12% θεωρεί ότι η εκπαίδευσή τους, ο εξοπλισμός και η υποστήριξή τους βοήθησαν πλήρως στον έλεγχο κατά την επαφή τους με τον κορονοϊό. Τέλος το 36,1% αισθάνθηκε, κατά τη διάρκεια της πανδημίας, τον κορονοϊό απειλητικό για τη ζωή της οικογένειάς του και το 17,5% απειλητικό για τη ζωή των ιδίων.

Στο γράφημα 3 που ακολουθεί δίνεται ο βαθμός συμφωνίας των συμμετεχόντων σχετικά με το αν αισθάνθηκαν την κοινωνική υποστήριξη για την επαγγελματική τους ομάδα στη διάρκεια της πανδημίας.

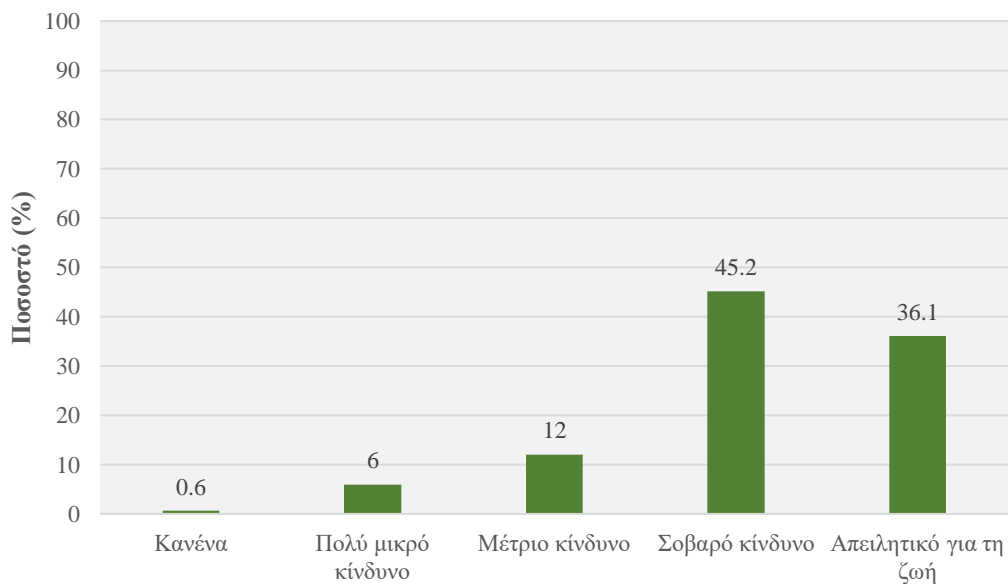
*Κατά τη διάρκεια της πανδημίας αισθανθήκατε την κοινωνική υποστήριξη για την επαγγελματική σας ομάδα*



**Γράφημα 3. Γραφική απεικόνιση της αίσθησης κοινωνικής υποστήριξης για την επαγγελματική ομάδα**

Στο γράφημα 4 που ακολουθεί δίνεται ο βαθμός κινδύνου που αισθάνθηκαν για την οικογένειά τους εξαιτίας του κορονοϊού.

*Κατά τη διάρκεια της πανδημίας πόσο κίνδυνο αισθανθήκατε για την οικογένεια σας*



**Γράφημα 4. Γραφική απεικόνιση της αίσθησης του βαθμού κινδύνου για την οικογένεια των συμμετεχόντων εξαιτίας του κορονοϊού**

## Κλίμακα Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας (eHeals)

Στον πίνακα 3 που ακολουθεί δίνονται οι απαντήσεις των συμμετεχόντων σχετικά με το πόσο χρήσιμο και σημαντικό θεωρούν το ρόλο του Διαδικτύου στη λήψη πληροφοριών και αποφάσεων σχετικά με την υγεία τους.

**Πίνακας 3. Ερωτήσεις σχετικά με το πόσο χρήσιμο και σημαντικό θεωρούν τον ρόλο του Διαδικτύου στη λήψη πληροφοριών και αποφάσεων με την υγεία τους**

	Καθόλου N(%)	Λίγο N(%)	Αρκετά N(%)	Πολύ N(%)	Πάρα πολύ N(%)	Πολύ/ Πάρα πολύ N(%)
Πόσο χρήσιμο αισθάνεστε ότι είναι το διαδίκτυο στο να σας βοηθήσει να λάβετε αποφάσεις για την υγεία σας;	10(6)	64(38,6)	62(37,3)	21(12,7)	9(5,4)	30(18,1)
Πόσο σημαντικό είναι για εσάς να έχετε την ικανότητα πρόσβασης σε διαδικτυακές πηγές που σχετίζονται με την υγεία;	1(0,6)	31(18,7)	61(36,7)	35(21,1)	38(22,9)	73(44)

Το 18,1% των συμμετεχόντων θεωρούσε πολύ/πάρα πολύ χρήσιμο το Διαδίκτυο, ως προς τη βοήθεια που προσφέρει για τη λήψη αποφάσεων σε σχέση με την υγεία τους και το 44% θεωρούσε πολύ/πάρα πολύ σημαντικό το να έχει πρόσβαση σε διαδικτυακές πηγές σχετικά με την υγεία του.

Ακολούθως δίνεται η βαθμολογία (Πίνακας 4) στην Κλίμακα Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας (eHeals) όπου οι τιμές μπορούν να κυμανθούν από 8 έως 40 μονάδες και υψηλότερες τιμές υποδηλώνουν καλύτερες γνώσεις και δεξιότητες των συμμετεχόντων στη χρήση του διαδικτύου για εύρεση πληροφοριών σε θέματα υγείας.

**Πίνακας 4. Βαθμολογία κλίμακας Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας**

	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή (SD)	Cronbach's a
Βαθμολογία Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας (eHeals)	15	40	31,4(6,0)	0,88

Η βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας κυμαίνεται από 15 έως 40 μονάδες, με τη μέση βαθμολογία να είναι 31,4 μονάδες (71,3%) (SD=6,0 μονάδες).

Επίσης ο συντελεστής αξιοπιστίας  $\alpha$  του Cronbach ήταν άνω του αποδεκτού ορίου (0,7), συνεπώς διαπιστώνεται η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου.

## Συσχέτιση Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας (eHeals) με δημογραφικά-εργασιακά στοιχεία και απόψεις σχετικά με την πανδημία του κορονοϊού

Στη συνέχεια έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας των συμμετεχόντων και ως ανεξάρτητες τα δημογραφικά-εργασιακά τους στοιχεία και τις απόψεις τους σχετικά με την πανδημία του κορονοϊού. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης δίνονται στον πίνακα 5 που ακολουθεί.

**Πίνακας 5** Συσχέτιση Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας με δημογραφικά εργασιακά στοιχεία και απόψεις με την πανδημία του κορονοϊού

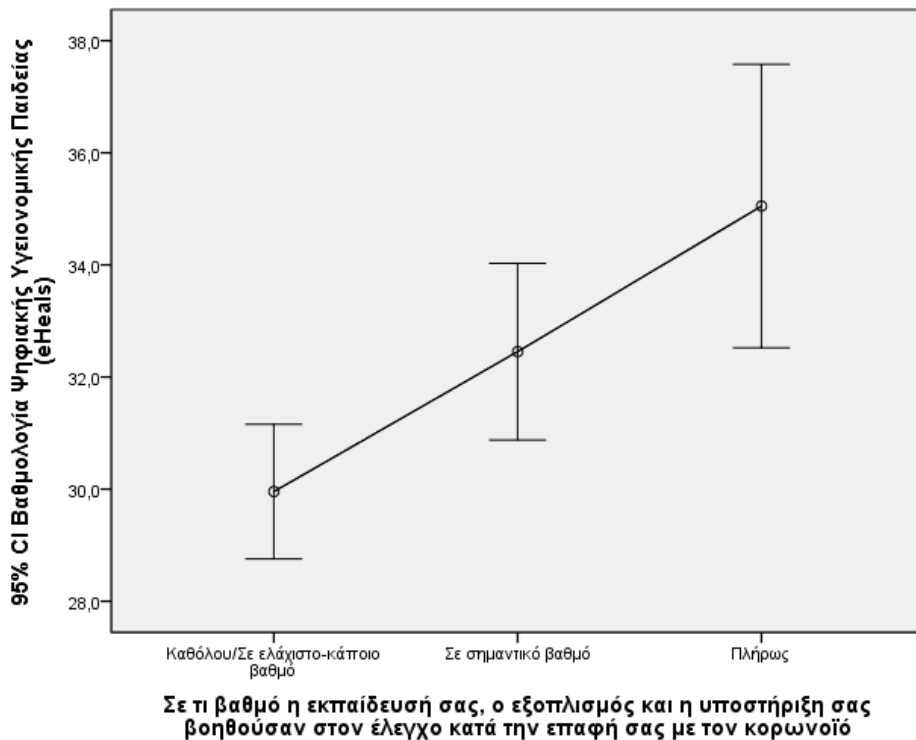
		$\beta^+$	SE <sup>++</sup>	P
<b>Φύλο</b>	Άνδρας (αναφορά)			
	Γυναίκα	-2,43	2,64	0,360
<b>Ηλικία (έτη)</b>		-0,11	0,07	0,144
<b>Έγγαμος/η</b>	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	-0,78	1,06	0,463
<b>Εκπαιδευτικό επίπεδο</b>	Μεταπτυχιακό/Διδακτορικό (αναφορά)			
	ΤΕΙ	-2,73	1,04	<b>0,009</b>
	ΑΕΙ	0,21	1,63	0,896
<b>Έτη προϋπηρεσίας στο συγκεκριμένο τμήμα</b>		0,24	0,13	0,112
<b>Φροντίδα υγείας ατόμου/ασθενή με περιστατικό COVID-19</b>	Όχι (αναφορά)			
	Ναι με πιθανό/επιβεβαιωμένο κρούσμα	-1,05	0,99	0,294
<b>Σε τι βαθμό η πανδημία επηρέασε την εργασία σας στον οργανισμό σας</b>	Καθόλου/Σε μικρό βαθμό (αναφορά)			
	Σε μέτριο βαθμό	0,30	1,87	0,873
	Σε μεγάλο/εξαιρετικά μεγάλο βαθμό	-0,04	1,66	0,981
<b>Κατά τη διάρκεια της πανδημίας αισθανθήκατε την κοινωνική υποστήριξη για την επαγγελματική σας ομάδα</b>	Συμφωνώ/Συμφωνώ απόλυτα (αναφορά)			
	Διαφωνώ απόλυτα/Διαφωνώ	0,77	1,18	0,516
	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	-2,25	1,19	0,060
<b>Κατά τη διάρκεια της πανδημίας πόσο κίνδυνο αισθανθήκατε για την οικογένειά σας</b>	Σοβαρό κίνδυνο/Απειλητικό για τη ζωή (αναφορά)			
	Κανένα/Πολύ μικρό κίνδυνο	0,49	1,91	0,800
	Μέτριο κίνδυνο	1,80	1,47	0,224
<b>Η διαθεσιμότητα υποστήριξης του προσωπικού κατά τη διάρκεια της πανδημίας ήταν:</b>	Εξαιρετικά ανεπαρκής/Λίγο επαρκής (αναφορά)			
	Κάπως επαρκής	-0,03	1,10	0,976
	Πολύ/Εξαιρετικά επαρκής	-0,73	1,44	0,614
<b>Σε τι βαθμό η εκπαίδευσή σας, ο εξοπλισμός και η υποστήριξη σας βοηθούσαν στον έλεγχο κατά την επαφή σας με τον κορονοϊό</b>	Καθόλου/Σε ελάχιστο-κάποιο βαθμό (αναφορά)			
	Σε σημαντικό βαθμό	2,30	1,10	<b>0,038</b>
	Πλήρως	4,63	1,61	<b>0,005</b>
<b>Πόσο επικίνδυνος για εσάς προσωπικά ήταν ο κορονοϊός κατά τη διάρκεια της πανδημίας (αναφορά)</b>	Απειλητικός για τη ζωή (αναφορά)			
	Καθόλου/Ελαφρώς/Μέτρια επικίνδυνος	-0,44	1,39	0,753
	Παραπάνω του μετρίου επικίνδυνος	1,08	1,43	0,451

<sup>+</sup> συντελεστής εξάρτησης <sup>++</sup> τυπικό σφάλμα συντελεστή

Το εκπαιδευτικό επίπεδο των συμμετεχόντων και ο βαθμός στον οποίον η εκπαίδευση/εξοπλισμός/υποστήριξη τους βοήθησαν στον έλεγχο κατά την επαφή τους με τον κορονοϊό βρέθηκαν να συσχετίζονται ανεξάρτητα με τη βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας. Συγκεκριμένα:

- Οι απόφοιτοι ΤΕΙ έχουν κατά 2,73 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας σε σχέση με όσους είναι κάτοχοι Μεταπτυχιακού/ Διδακτορικού.
- Όσοι θεωρούν ότι η εκπαίδευση /εξοπλισμός/ υποστήριξη τους βοήθησαν σε σημαντικό βαθμό στον έλεγχο κατά την επαφή τους με τον κορονοϊό έχουν κατά 2,30 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία σε σχέση με όσους δεν αισθάνθηκαν καθόλου/ αισθάνθηκαν σε ελάχιστο-κάποιο βαθμό τη βοήθεια αυτή.
- Όσοι θεωρούν ότι η εκπαίδευση /εξοπλισμός/ υποστήριξη τους βοήθησαν πλήρως στον έλεγχο κατά την επαφή τους με τον κορονοϊό έχουν κατά 4,63 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία σε σχέση με όσους δεν αισθάνθηκαν καθόλου/ αισθάνθηκαν σε ελάχιστο-κάποιο βαθμό τη βοήθεια αυτή.

Στο γράφημα 5 που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας των συμμετεχόντων ανάλογα με το βαθμό στον οποίον η εκπαίδευση/ εξοπλισμός/ υποστήριξη τους βοήθησαν στον έλεγχο κατά την επαφή τους με τον κορονοϊό.



Γράφημα 5. Γραφική απεικόνιση της Βαθμολογίας Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας των συμμετεχόντων ανάλογα με τον βαθμό στον οποίον η εκπαίδευση/εξοπλισμός/υποστήριξη τους βοήθησαν στον έλεγχο κατά την επαφή τους με τον κορωνοϊό

### Κλίμακα εξουθένωσης από τον κορωνοϊό (COVID-19-BS)

Στον πίνακα 6 που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία στην Κλίμακα εξουθένωσης από τον κορωνοϊό (COVID-19-BS) όπου οι τιμές μπορούν να κυμανθούν από 10 έως 60 μονάδες και υψηλότερες τιμές υποδηλώνουν περισσότερη εξουθένωση εξαιτίας της πανδημίας.

Πίνακας 6. Βαθμολογία στην Κλίμακα Εξουθένωσης από τον κορωνοϊό

	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή (SD)	Cronbach's a
Βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορωνοϊό	14	50	31,7 (8,3)	0,90

Η βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορωνοϊό κυμαίνεται από 14 έως 50 μονάδες, με τη μέση βαθμολογία να είναι 31,7 μονάδες (SD=8,3 μονάδες).



Επίσης ο συντελεστής αξιοπιστίας  $\alpha$  του Cronbach ήταν άνω του αποδεκτού ορίου (0,7), συνεπώς διαπιστώνεται η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου.

### **Συσχέτιση Εξουθένωσης από τον κορονοϊό (COVID-19-BS) με δημογραφικά-εργασιακά στοιχεία, απόψεις σχετικά με την πανδημία του κορονοϊού και Ψηφιακή Υγειονομική Παιδεία (eHeals)**

Ακολουθεί ο συντελεστής συσχέτισης του Pearson της εξουθένωσης από τον κορονοϊό με τη βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας (Πίνακας 7).

**Πίνακας 7. Συσχέτιση Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας με τα επίπεδα εξουθένωσης από τον κορονοϊό**

		<b>Βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορονοϊό</b>
<b>Βαθμολογία Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας</b>	r	-0,08
	P	0,334

Η βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας των συμμετεχόντων δεν βρέθηκε να σχετίζεται με τη βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορονοϊό.

Στη συνέχεια έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή την εξουθένωση από τον κορονοϊό και ως ανεξάρτητες τα δημογραφικά-εργασιακά στοιχεία των συμμετεχόντων, τις απόψεις τους σχετικά με την πανδημία του κορονοϊού και τη βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης δίνονται στον πίνακα 8. που ακολουθεί.

**Πίνακας 8. Συσχέτιση εξουθένωσης από τον κορονοϊό με δημογραφικά-εργασιακά στοιχεία, απόψεις σχετικά με την πανδημία του κορονοϊού και την Ψηφιακή Υγειονομική Παιδεία**

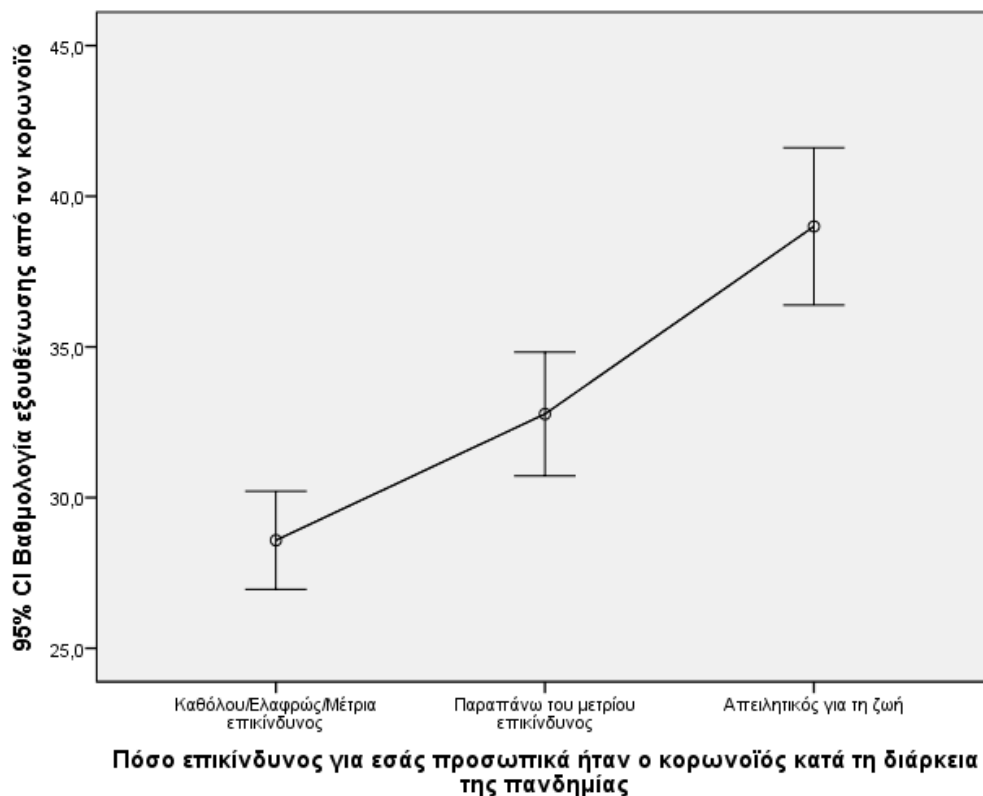
		$\beta^+$	SE <sup>++</sup>	P
<b>Φύλο</b>	Ανδρας (αναφορά)			
	Γυναίκα	3,59	3,41	0,294
<b>Ηλικία (έτη)</b>		0,21	0,09	<b>0,025</b>
<b>Έγγαμος/η</b>	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	-2,25	1,37	0,102
<b>Εκπαιδευτικό επίπεδο</b>	Μεταπτυχιακό/Διδακτορικό (αναφορά)			
	TEI	0,04	1,36	0,975
	AEI	1,34	2,10	0,525
<b>Έτη προϋπηρεσίας στο συγκεκριμένο τμήμα</b>		-0,25	0,23	0,140
<b>Φροντίδα υγείας ατόμου/ασθενή με περιστατικό COVID-19</b>	Όχι (αναφορά)			
	Ναι με πιθανό/επιβεβαιωμένο κρούσμα	1,62	1,28	0,208
<b>Σε τι βαθμό η πανδημία επηρέασε την εργασία σας στον οργανισμό σας</b>	Καθόλου/Σε μικρό βαθμό (αναφορά)			
	Σε μέτριο βαθμό	1,36	2,41	0,572
	Σε μεγάλο/εξαιρετικά μεγάλο βαθμό	2,34	2,14	0,277
<b>Κατά τη διάρκεια της πανδημίας αισθανθήκατε την κοινωνική υποστήριξη για την επαγγελματική σας ομάδα</b>	Συμφωνώ/Συμφωνώ απόλυτα (αναφορά)			
	Διαφωνώ απόλυτα/Διαφωνώ	-0,99	1,52	0,513
	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	-0,22	1,55	0,885
<b>Κατά τη διάρκεια της πανδημίας πόσο κίνδυνο αισθανθήκατε για την οικογένειά σας</b>	Σοβαρό κίνδυνο/Απειλητικό για τη ζωή (αναφορά)			
	Κανένα/Πολύ μικρό κίνδυνο	-2,49	2,46	0,313
	Μέτριο κίνδυνο	-1,95	1,90	0,309
<b>Η διαθεσιμότητα υποστήριξης του προσωπικού κατά τη διάρκεια της πανδημίας ήταν:</b>	Εξαιρετικά ανεπαρκής/Λίγο επαρκής (αναφορά)			
	Κάπως επαρκής	-0,30	1,42	0,834
	Πολύ/Εξαιρετικά επαρκής	0,21	1,86	0,909
<b>Σε τι βαθμό η εκπαίδευσή σας, ο εξοπλισμός και η υποστήριξη σας βοηθούσαν στον έλεγχο κατά την επαφή σας με τον κορονοϊό</b>	Καθόλου/Σε ελάχιστο-κάποιο βαθμό (αναφορά)			
	Σε σημαντικό βαθμό	-2,01	1,43	0,164
	Πλήρως	0,50	2,13	0,814
<b>Πόσο επικίνδυνος για εσάς προσωπικά ήταν ο κορονοϊός κατά τη διάρκεια της πανδημίας (αναφορά)</b>	Απειλητικός για τη ζωή (αναφορά)			
	Καθόλου/Ελαφρώς/Μέτρια επικίνδυνος	-7,79	1,79	<b>&lt;0,001</b>
	Παραπάνω του μετρίου επικίνδυνος	-4,03	1,85	<b>0,031</b>
<b>Βαθμολογία Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας</b>		-0,07	0,11	0,530

<sup>+</sup>συντελεστής εξάρτησης <sup>++</sup>τυπικό σφάλμα συντελεστή

Η ηλικία των συμμετεχόντων και ο βαθμός στον οποίον θεωρούσαν επικίνδυνο τον κορωνοϊό για τους ίδιους βρέθηκε να συσχετίζεται ανεξάρτητα με τη βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορωνοϊό. Συγκεκριμένα :

- Όσο μεγαλύτεροι είναι οι συμμετέχοντες τόσο περισσότερη είναι η εξουθένωση που αισθάνονται εξαιτίας του κορωνοϊού.
- Οι συμμετέχοντες που θεωρούσαν τον κορωνοϊό παραπάνω του μετρίου επικίνδυνο για τους ίδιους έχουν κατά 4,03 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία εξουθένωσης σε σχέση με όσους τον θεωρούσαν απειλητικό για τη ζωή τους.
- Επίσης όσοι δεν θεωρούσαν τον κορωνοϊό καθόλου επικίνδυνο/τον θεωρούσαν ελαφρώς/μέτρια επικίνδυνο για τους ίδιους έχουν κατά 7,79 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία εξουθένωσης σε σχέση με όσους τον θεωρούσαν απειλητικό για τη ζωή τους.

Στο γράφημα 6 που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία εξουθένωση από τον κορωνοϊό των συμμετεχόντων ανάλογα με το βαθμό στον οποίον τον θεωρούσαν επικίνδυνο για τους ίδιους.



Γράφημα 6. Γραφική απεικόνιση της συσχέτισης της εξουθένωσης από τον κορωνοϊό των συμμετεχόντων με τον βαθμό στον οποίο τον θεωρούσαν επικίνδυνο για τους ίδιους

## Κλίμακα Αντιλαμβανόμενου Στρες (PSS-14)

Στον πίνακα 9 που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία στην κλίμακα αντιλαμβανόμενου στρες, όπου οι τιμές μπορούν να κυμανθούν από 0 έως 56 μονάδες και υψηλότερες τιμές υποδηλώνουν περισσότερο αντιλαμβανόμενο στρες.

**Πίνακας 9. Βαθμολογία στην κλίμακα αντιλαμβανόμενου στρες**

	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή (SD)	Cronbach's a
<b>Βαθμολογία Αντιλαμβανόμενου Στρες (PSS-14)</b>	8	49	27,5 (7,6)	0,86

Η βαθμολογία αντιλαμβανόμενου στρες κυμαίνεται από 8 έως 49 μονάδες, με τη μέση βαθμολογία να είναι 27,5 μονάδες (SD=7,6 μονάδες).

Επίσης ο συντελεστής αξιοπιστίας  $\alpha$  του Cronbach ήταν άνω του αποδεκτού ορίου (0,7), συνεπώς διαπιστώνεται η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου.

### **Συσχέτιση Αντιλαμβανόμενου Στρες (PSS-14) με δημογραφικά-εργασιακά στοιχεία, απόψεις σχετικά με την πανδημία του κορονοϊού, Ψηφιακή Υγειονομική Παιδεία και εξουθένωση από τον κορονοϊό**

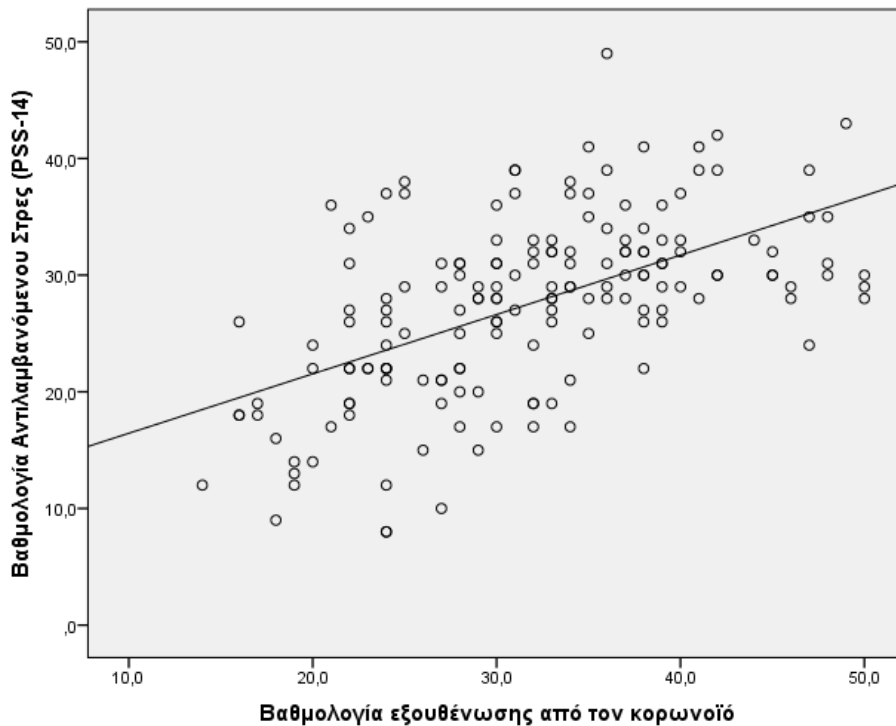
Ακολουθούν οι συντελεστές συσχέτισης του Pearson (Πίνακας 10) της βαθμολογίας αντιλαμβανόμενου στρες με τη βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας και την εξουθένωση από τον κορονοϊό.

**Πίνακας 10. Συσχέτιση Αντιλαμβανόμενου Στρες με την Ψηφιακή Υγειονομική Παιδεία και την εξουθένωση από τον κορονοϊό**

		Βαθμολογία Αντιλαμβανόμενου Στρες (PSS-14)
<b>Βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορονοϊό</b>	r	0,55
	P	<0,001
<b>Βαθμολογία Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας</b>	r	-0,18
	P	0,021

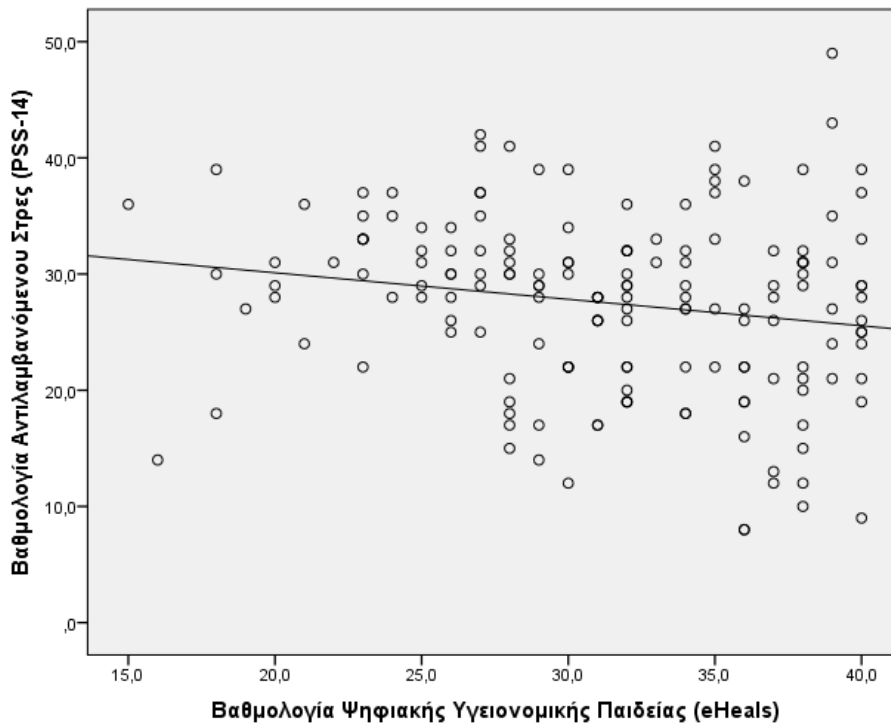
Όσο περισσότερη είναι η εξουθένωση που αισθάνονται οι συμμετέχοντες από τον κορωνοϊό τόσο περισσότερο είναι το αντιλαμβανόμενο στρες τους, ενώ όσο καλύτερες είναι οι γνώσεις και οι δεξιότητές τους στη χρήση του διαδικτύου για εύρεση πληροφοριών σε θέματα υγείας τόσο λιγότερο στρες έχουν.

Στο γράφημα 7 που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία αντιλαμβανόμενου στρες των συμμετεχόντων ανάλογα με τη βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορωνοϊό.



**Γράφημα 7. Γραφική απεικόνιση της συσχέτισης του αντιλαμβανόμενου στρες των συμμετεχόντων με την εξουθένωση από τον κορωνοϊό**

Στο γράφημα 8 που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία αντιλαμβανόμενου στρες των συμμετεχόντων ανάλογα με τη βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας.



**Γράφημα 8. Γραφική απεικόνιση της συσχέτισης του αντιλαμβανόμενου στρες των συμμετεχόντων με την ψηφιακή υγειονομική παιδεία**

Στη συνέχεια έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή τη *βαθμολογία αντιλαμβανόμενου στρες* και ως ανεξάρτητες τα δημογραφικά-εργασιακά στοιχεία των συμμετεχόντων, τις απόψεις τους σχετικά με την πανδημία του κορονοϊού, τη βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας και την εξουθένωση από τον κορονοϊό. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης δίνονται στον πίνακα 11 που ακολουθεί.

Πίνακας 11. Πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία αντιλαμβανόμενου στρες και ανεξάρτητες τα δημογραφικά-εργασιακά στοιχεία των συμμετεχόντων, τις απόψεις τους σχετικά με την πανδημία του κορονοϊού, τη βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας και την εξουθένωση από τον κορονοϊό

		$\beta^+$	SE <sup>++</sup>	P
<b>Φύλο</b>	Άνδρας (αναφορά)			
	Γυναίκα	2,06	2,93	0,484
<b>Ηλικία (έτη)</b>		-0,14	0,08	0,094
<b>Έγγαμος/η</b>	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	0,09	1,18	0,939
<b>Εκπαιδευτικό επίπεδο</b>	Μεταπτυχιακό/Διδακτορικό (αναφορά)			
	ΤΕΙ	0,74	1,17	0,528
	ΑΕΙ	1,83	1,80	0,310
<b>Έτη προϋπηρεσίας στο συγκεκριμένο τμήμα</b>		0,15	0,11	0,154
<b>Φροντίδα υγείας ατόμου/ασθενή με περιστατικό COVID-19</b>	Όχι (αναφορά)			
	Ναι με πιθανό/επιβεβαιωμένο κρούσμα	-0,43	1,11	0,697
<b>Σε τι βαθμό η πανδημία επηρέασε την εργασίας στον οργανισμό σας</b>	Καθόλου/Σε μικρό βαθμό (αναφορά)			
	Σε μέτριο βαθμό	-0,43	2,07	0,836
	Σε μεγάλο/εξαιρετικά μεγάλο βαθμό	-0,66	1,84	0,722
<b>Κατά τη διάρκεια της πανδημίας αισθανθήκατε την κοινωνική υποστήριξη για την επαγγελματική σας ομάδα</b>	Συμφωνώ/Συμφωνώ απόλυτα (αναφορά)			
	Διαφωνώ απόλυτα/Διαφωνώ	3,15	1,30	<b>0,017</b>
	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	3,08	1,33	<b>0,022</b>
<b>Κατά τη διάρκεια της πανδημίας πόσο κίνδυνο αισθανθήκατε για την οικογένειά σας</b>	Σοβαρό κίνδυνο/Απειλητικό για τη ζωή (αναφορά)			
	Κανένα/Πολύ μικρό κίνδυνο	-3,85	2,12	0,071
	Μέτριο κίνδυνο	0,47	1,64	0,775
<b>Η διαθεσιμότητα υποστήριξης του προσωπικού κατά τη διάρκεια της πανδημίας ήταν:</b>	Εξαιρετικά ανεπαρκής/Λίγο επαρκής (αναφορά)			
	Κάπως επαρκής	-1,86	1,21	0,127
	Πολύ/Εξαιρετικά επαρκής	0,20	1,59	0,902
<b>Σε τι βαθμό η εκπαίδευσή σας, ο εξοπλισμός και η υποστήριξη σας βοηθούσαν στον έλεγχο κατά την επαφή σας με τον κορονοϊό</b>	Καθόλου/Σε ελάχιστο-κάποιο βαθμό (αναφορά)			
	Σε σημαντικό βαθμό	-0,63	1,23	0,614
	Πλήρως	1,97	1,82	0,282
<b>Πόσο επικίνδυνος για εσάς προσωπικά ήταν ο κορονοϊός κατά τη διάρκεια της πανδημίας (αναφορά)</b>	Απειλητικός για τη ζωή (αναφορά)			
	Καθόλου/Ελαφρώς/Μέτρια επικίνδυνος	2,76	1,63	0,092
	Παραπάνω του μετρίου επικίνδυνος	0,03	1,61	0,985
<b>Βαθμολογία Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας (eHeals)</b>		-0,19	0,08	<b>0,033</b>
<b>Βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορονοϊό</b>		0,54	0,07	<b>&lt;0,001</b>

<sup>+</sup> συντελεστής εξάρτησης <sup>++</sup> τυπικό σφάλμα συντελεστή

Το αίσθημα κοινωνικής υποστήριξης για την επαγγελματική τους ομάδα, η βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορονοϊό και η βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας βρέθηκαν να σχετίζονται ανεξάρτητα με τη βαθμολογία αντιλαμβανόμενου στρες των συμμετεχόντων. Συγκεκριμένα:

- Οι συμμετέχοντες που διαφωνούν/διαφωνούν απόλυτα, ότι αισθάνθηκαν στη διάρκεια της πανδημίας την κοινωνική υποστήριξη για την επαγγελματική τους ομάδα, έχουν κατά 3,15 μονάδες περισσότερο αντιλαμβανόμενο στρες σε σχέση με όσους συμφωνούν/συμφωνούν απόλυτα ότι αισθάνθηκαν αυτή την υποστήριξη.
- Οι συμμετέχοντες που ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν, ότι αισθάνθηκαν στη διάρκεια της πανδημίας την κοινωνική υποστήριξη για την επαγγελματική τους ομάδα, έχουν κατά 3,08 μονάδες περισσότερο αντιλαμβανόμενο στρες σε σχέση με όσους συμφωνούν/συμφωνούν απόλυτα ότι αισθάνθηκαν αυτή την υποστήριξη.
- Όσο περισσότερη είναι η εξουθένωση που αισθάνονται από τον κορονοϊό τόσο περισσότερο είναι το αντιλαμβανόμενο στρες τους.
- Όσο καλύτερη είναι η ψηφιακή υγειονομική τους παιδεία τόσο λιγότερο είναι το αντιλαμβανόμενο στρες τους.



## Κλίμακα άγχους, κατάθλιψης, στρες (DASS-21)

Στον πίνακα 12 που ακολουθεί δίνονται οι διαστάσεις της κλίμακας DASS-21.

Πίνακας 12. Διαστάσεις Κλίμακας DASS-21

	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	Cronbach's a
Βαθμολογία κατάθλιψης	0	21	5,3(5,2)	4(1-8)	0,92
Βαθμολογία άγχους	0	19	4,6(5,1)	3(0-7)	0,92
Βαθμολογία στρες	0	20	7,9(4,8)	7(4-11)	0,90
Συνολική βαθμολογία DASS-21	0	60	17,9(14,2)	14(7-26)	0,93

Η μέση βαθμολογία στη διάσταση «Κατάθλιψη» ήταν 5,3 μονάδες (SD=5,2 μονάδες), στη διάσταση «Άγχος» ήταν 4,6 μονάδες (SD=5,1 μονάδες) και στη διάσταση «Στρες» ήταν 7,9 μονάδες (SD=4,8 μονάδες). Η συνολική βαθμολογία κυμαινόταν από 0 μέχρι 60 μονάδες με τη μέση τιμή να είναι 17,9 μονάδες (SD=14,2 μονάδες).

Επίσης όλοι οι συντελεστές αξιοπιστίας  $\alpha$  του Cronbach ήταν άνω του αποδεκτού ορίου (0,7), συνεπώς διαπιστώθηκε η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου.

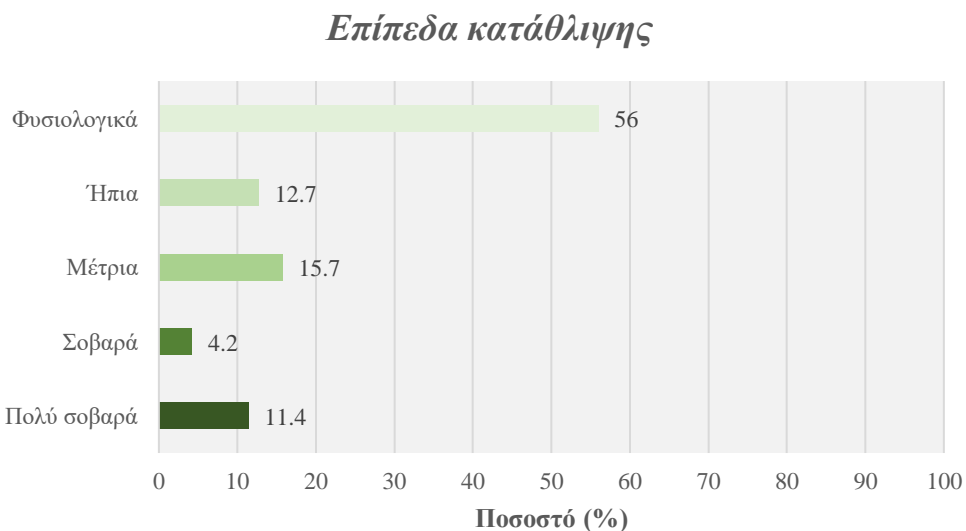
Στον πίνακα 13 που ακολουθεί δίνονται τα επίπεδα κατάθλιψης, άγχους και στρες των συμμετεχόντων.

Πίνακας 13. Επίπεδα κατάθλιψης, άγχους και στρες συμμετεχόντων

		N	%
Επίπεδα κατάθλιψης	Φυσιολογικά	93	56
	Ήπια	21	12,7
	Μέτρια	26	15,7
	Σοβαρά	7	4,2
	Πολύ σοβαρά	19	11,4
Επίπεδα άγχους	Φυσιολογικά	90	54,2
	Ήπια	13	7,8
	Μέτρια	25	15,1
	Σοβαρά	10	6
	Πολύ σοβαρά	28	16,9
Επίπεδα στρες	Φυσιολογικά	93	56
	Ήπια	15	9
	Μέτρια	26	15,7
	Σοβαρά	21	12,7
	Πολύ σοβαρά	11	6,6

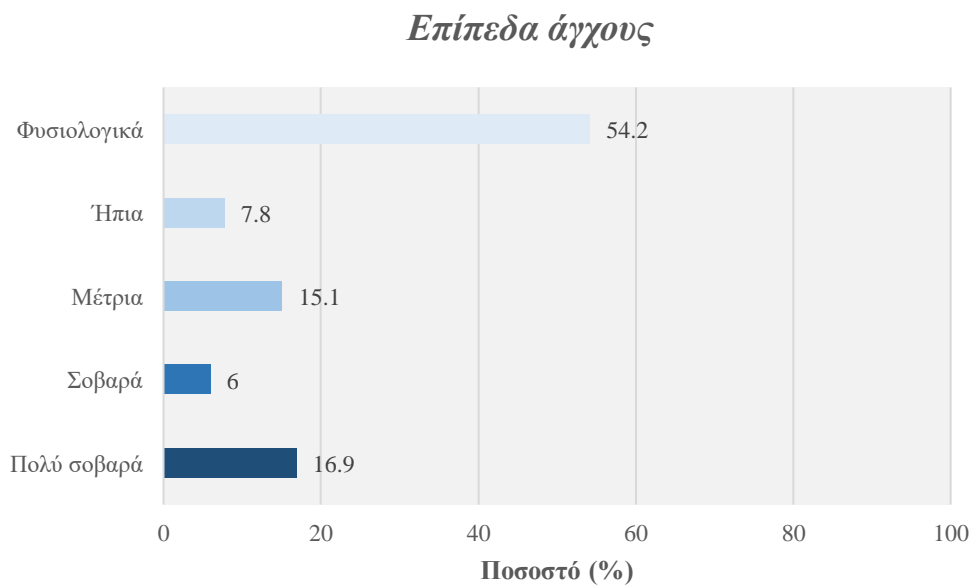
Το 56% των συμμετεχόντων είχε φυσιολογικού επιπέδου κατάθλιψη, το 16,9% πολύ σοβαρό άγχος και το 15,7% μέτριου επιπέδου στρες.

Τα επίπεδα κατάθλιψης των συμμετεχόντων δίνονται στο παρακάτω γράφημα 9.



**Γράφημα 9. Επίπεδα κατάθλιψης συμμετεχόντων**

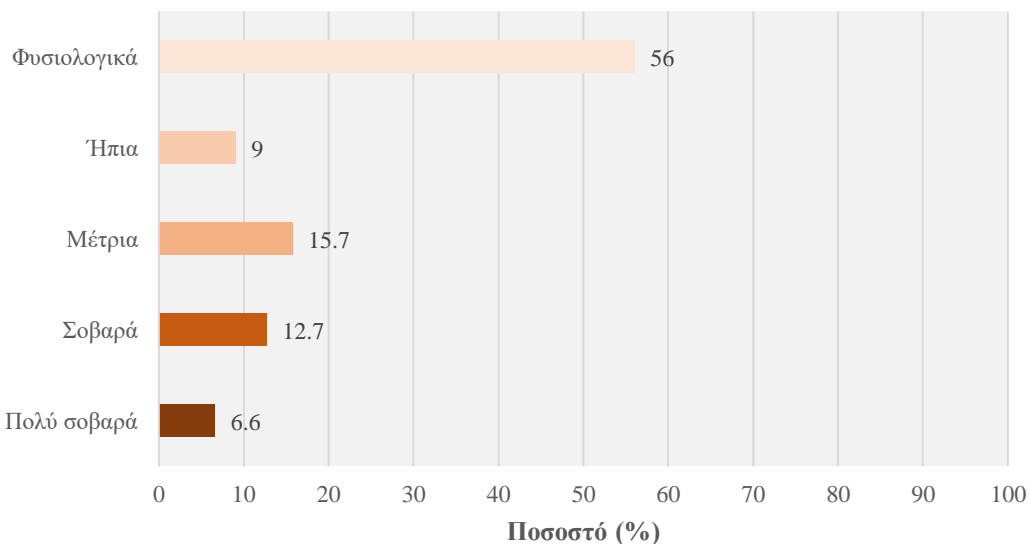
Τα επίπεδα άγχους των συμμετεχόντων δίνονται στο παρακάτω γράφημα 10.



**Γράφημα 10. Επίπεδα άγχους συμμετεχόντων**

Τα επίπεδα στρες των συμμετεχόντων δίνονται στο παρακάτω γράφημα 11.

### Επίπεδα στρες



Γράφημα 11. Επίπεδα Στρες συμμετεχόντων

Συσχέτιση άγχους, κατάθλιψης, στρες (DASS-21) με δημογραφικά-εργασιακά στοιχεία, απόψεις σχετικά με την πανδημία του κορονοϊού, ψηφιακή Υγειονομική Παιδεία και εξουθένωση από τον κορονοϊό

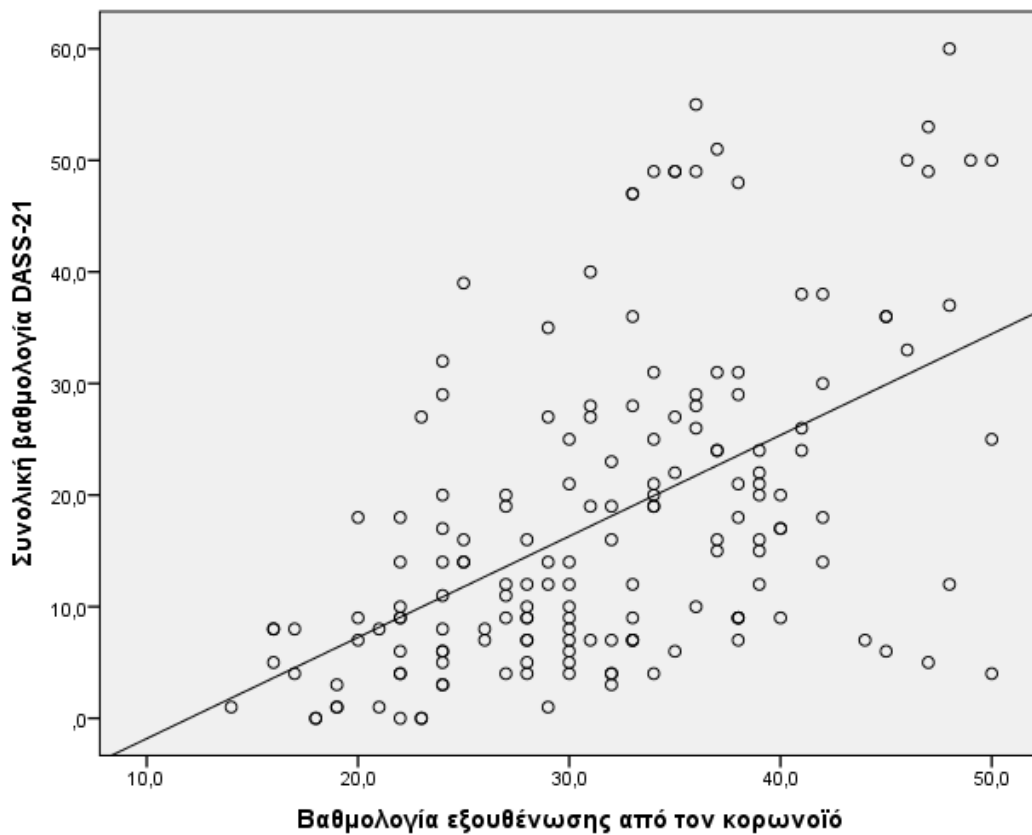
Ακολουθούν οι συντελεστές συσχέτισης του Spearman (Πίνακας 14) της κλίμακας άγχους, κατάθλιψης, στρες με τη βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας και την εξουθένωση από τον κορονοϊό.

Πίνακας 14 Συσχέτιση κλίμακας άγχους, κατάθλιψης, στρες με την ψηφιακή υγειονομική παιδεία και την εξουθένωση από τον κορονοϊό

		Βαθμολογία κατάθλιψης	Βαθμολογία άγχους	Βαθμολογία στρες	Συνολική βαθμολογία DASS-21
Βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορονοϊό	rho	0,55	0,50	0,48	0,54
	P	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Βαθμολογία Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας	rho	-0,23	-0,25	-0,17	-0,22
	P	0,003	0,001	0,033	0,004

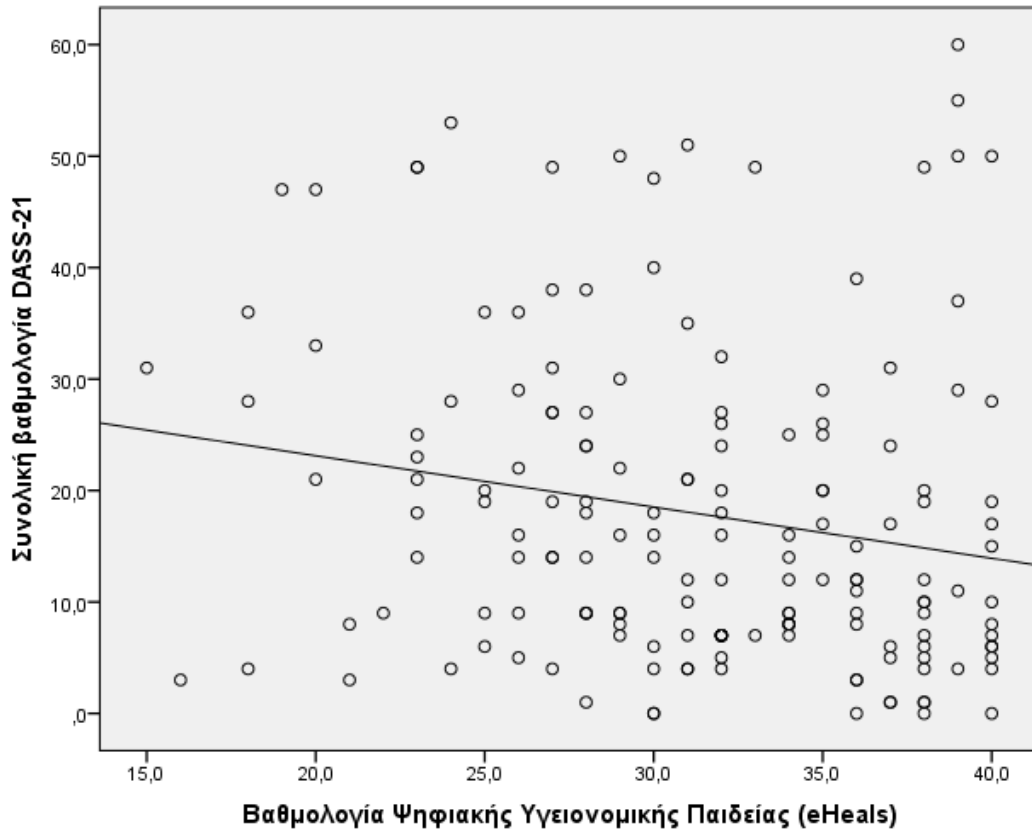
Όσο περισσότερη είναι η εξουθένωση που αισθάνονται οι συμμετέχοντες από τον κορωνοϊό τόσο περισσότερο είναι το άγχος, το στρες και η κατάθλιψη που αισθάνονται, ενώ όσο καλύτερες είναι οι γνώσεις και οι δεξιότητές τους στη χρήση του διαδικτύου για εύρεση πληροφοριών σε θέματα υγείας τόσο λιγότερα είναι τα συμπτώματα άγχους, κατάθλιψης και στρες.

Στο γράφημα 12 που ακολουθεί δίνεται η συνολική βαθμολογία DASS-21 των συμμετεχόντων ανάλογα με τη βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορωνοϊό.



Γράφημα 12. Γραφική απεικόνιση της συνολικής βαθμολογίας DASS-21 των συμμετεχόντων με τη βαθμολογία της εξουθένωσης από τον κορωνοϊό

Στο γράφημα 13 που ακολουθεί δίνεται η συνολική βαθμολογία DASS-21 των συμμετεχόντων ανάλογα με τη βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας.



**Γράφημα 13. Γραφική απεικόνιση της συνολικής βαθμολογίας DASS-21 των συμμετεχόντων με τη βαθμολογία της Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας**

Στη συνέχεια έγιναν πολυπαραγοντικές γραμμικές παλινδρομήσεις (Πίνακας 15) έχοντας ως εξαρτημένες μεταβλητές τις διαστάσεις της κλίμακας DASS-21 και ως ανεξάρτητες τα δημογραφικά-εργασιακά στοιχεία των συμμετεχόντων, τις απόψεις τους σχετικά με την πανδημία του κορονοϊού, τη βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας και την εξουθένωση από τον κορονοϊό. Οι αναλύσεις έγιναν με τη χρήση λογαριθμικών μετασχηματισμών και τα αποτελέσματα δίνονται στους πίνακες που ακολουθούν.

- Με εξαρτημένη μεταβλητή την «Βαθμολογία κατάθλιψης» παρατηρούνται τα ακόλουθα αποτελέσματα

**Πίνακας 15.** Πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την βαθμολογία της κατάθλιψης και ανεξάρτητες τα δημογραφικά-εργασιακά στοιχεία των συμμετεχόντων, τις απόψεις τους σχετικά με την πανδημία του κορονοϊού, τη βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας και την εξουθένωση από τον κορονοϊό

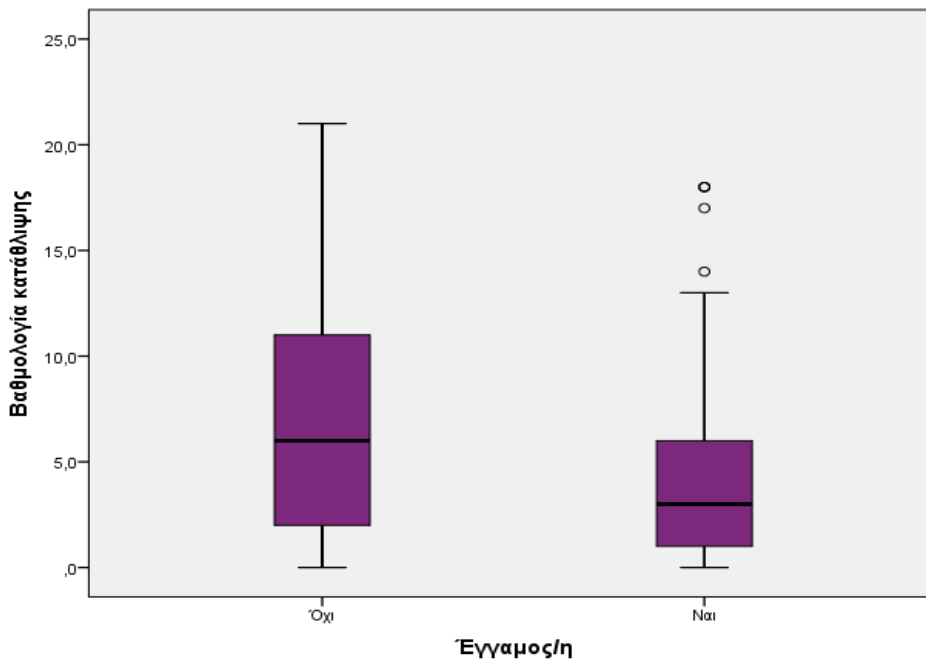
		$\beta^+$	SE <sup>++</sup>	P
<b>Φύλο</b>	Ανδρας (αναφορά)			
	Γυναίκα	-0,055	0,153	0,719
<b>Ηλικία (έτη)</b>		0,003	0,004	0,457
<b>Έγγαμος/η</b>	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	-0,344	0,168	<b>0,042</b>
<b>Εκπαιδευτικό επίπεδο</b>	Μεταπτυχιακό/Διδακτορικό (αναφορά)			
	ΤΕΙ	-0,011	0,061	0,850
	ΑΕΙ	0,140	0,094	0,137
<b>Έτη προϋπηρεσίας στο συγκεκριμένο τμήμα</b>		-0,004	0,005	0,419
<b>Φροντίδα υγείας ατόμου/ασθενή με περιστατικό COVID-19</b>	Όχι (αναφορά)			
	Ναι με πιθανό/επιβεβαιωμένο κρούσμα	-0,103	0,058	0,077
<b>Σε τι βαθμό η πανδημία επηρέασε την εργασία σας στον οργανισμό σας</b>	Καθόλου/Σε μικρό βαθμό (αναφορά)			
	Σε μέτριο βαθμό	0,024	0,108	0,823
	Σε μεγάλο/εξαιρετικά μεγάλο βαθμό	-0,016	0,096	0,867
<b>Κατά τη διάρκεια της πανδημίας αισθανθήκατε την κοινωνική υποστήριξη για την επαγγελματική σας ομάδα</b>	Συμφωνώ/Συμφωνώ απόλυτα (αναφορά)			
	Διαφωνώ απόλυτα/Διαφωνώ	0,019	0,068	0,784
	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	0,039	0,069	0,569
<b>Κατά τη διάρκεια της πανδημίας πόσο κίνδυνο αισθανθήκατε για την οικογένειά σας</b>	Σοβαρό κίνδυνο/Απειλητικό για τη ζωή (αναφορά)			
	Κανένα/Πολύ μικρό κίνδυνο	-0,207	0,090	<b>0,043</b>
	Μέτριο κίνδυνο	0,134	0,085	0,117
<b>Η διαθεσιμότητα υποστήριξης του προσωπικού κατά τη διάρκεια της πανδημίας ήταν:</b>	Εξαιρετικά ανεπαρκής/Λίγο επαρκής (αναφορά)			
	Κάπως επαρκής	0,087	0,063	0,170
	Πολύ/Εξαιρετικά επαρκής	0,167	0,083	0,056
<b>Σε τι βαθμό η εκπαίδευσή σας, ο εξοπλισμός και η υποστήριξη σας βοηθούσαν στον έλεγχο κατά την επαφή σας με τον κορονοϊό</b>	Καθόλου/Σε ελάχιστο-κάποιο βαθμό (αναφορά)			
	Σε σημαντικό βαθμό	0,009	0,064	0,892
	Πλήρως	0,005	0,095	0,959
<b>Πόσο επικίνδυνος για εσάς προσωπικά ήταν ο κορονοϊός κατά τη διάρκεια της πανδημίας (αναφορά)</b>	Απειλητικός για τη ζωή (αναφορά)			
	Καθόλου/Ελαφρώς/Μέτρια επικίνδυνος	0,034	0,085	0,686
	Παραπάνω του μετρίου επικίνδυνος	-0,074	0,084	0,375
<b>Βαθμολογία Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας</b>		-0,014	0,005	<b>0,003</b>
<b>Βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορονοϊό</b>		0,025	0,004	<b>&lt;0,001</b>

<sup>+</sup>συντελεστής εξάρτησης <sup>++</sup>τυπικό σφάλμα συντελεστή

Η οικογενειακή κατάσταση των συμμετεχόντων, ο βαθμός κινδύνου που αισθάνθηκαν για την οικογένειά τους κατά τη διάρκεια της πανδημίας, η βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορονοϊό και η βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας βρέθηκαν να σχετίζονται ανεξάρτητα με τη βαθμολογία κατάθλιψης των συμμετεχόντων. Συγκεκριμένα:

- Οι έγγαμοι συμμετέχοντες παρουσιάζουν λιγότερα συμπτώματα κατάθλιψης.
- Οι συμμετέχοντες που δεν αισθάνθηκαν κανέναν κίνδυνο/αισθάνθηκαν πολύ μικρό κίνδυνο για την οικογένειά τους στη διάρκεια της πανδημίας έχουν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία κατάθλιψης σε σχέση με όσους αισθάνθηκαν σοβαρό /απειλητικό για τη ζωή κίνδυνο.
- Όσο περισσότερη είναι η εξουθένωση που αισθάνονται οι συμμετέχοντες από τον κορονοϊό τόσο περισσότερα είναι και τα συμπτώματα κατάθλιψης.
- Όσο καλύτερη είναι η ψηφιακή υγειονομική παιδεία των συμμετεχόντων τόσο λιγότερα είναι τα συμπτώματα κατάθλιψης.

Στο γράφημα 14 που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία κατάθλιψης των συμμετεχόντων ανάλογα με την οικογενειακή τους κατάσταση.



Γράφημα 14. Γραφική απεικόνιση της βαθμολογία κατάθλιψης συμμετεχόντων ανάλογα με την οικογενειακή τους κατάσταση

- Με εξαρτημένη μεταβλητή την «Βαθμολογία άγχους» παρατηρούνται τα ακόλουθα αποτελέσματα (Πίνακας 16).

**Πίνακας 16. Πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία άγχους και ανεξάρτητες τα δημογραφικά-εργασιακά στοιχεία των συμμετεχόντων, τις απόψεις τους σχετικά με την πανδημία του κορονοϊού, τη βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας και την εξουθένωση από τον κορονοϊό**

		$\beta^+$	SE <sup>++</sup>	P
<b>Φύλο</b>	Άνδρας (αναφορά)			
	Γυναίκα	-0,096	0,062	0,120
<b>Ηλικία (έτη)</b>		0,001	0,005	0,889
<b>Έγγαμος/η</b>	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	-0,061	0,068	0,373
<b>Εκπαιδευτικό επίπεδο</b>	Μεταπτυχιακό/Διδακτορικό (αναφορά)			
	ΤΕΙ	0,002	0,067	0,975
	ΑΕΙ	0,188	0,103	0,070
<b>Έτη προϋπηρεσίας στο συγκεκριμένο τμήμα</b>		-0,008	0,006	0,172
<b>Φροντίδα υγείας ατόμου/ασθενή με περιστατικό COVID-19</b>	Όχι (αναφορά)			
	Ναι με πιθανό/επιβεβαιωμένο κρούσμα	-0,038	0,063	0,546
<b>Σε τι βαθμό η πανδημία επηρέασε την εργασία σας στον οργανισμό σας</b>	Καθόλου/Σε μικρό βαθμό (αναφορά)			
	Σε μέτριο βαθμό	0,040	0,118	0,735
	Σε μεγάλο/εξαιρετικά μεγάλο βαθμό	0,055	0,105	0,600
<b>Κατά τη διάρκεια της πανδημίας αισθανθήκατε την κοινωνική υποστήριξη για την επαγγελματική σας ομάδα</b>	Συμφωνώ/Συμφωνώ απόλυτα (αναφορά)			
	Διαφωνώ απόλυτα/Διαφωνώ	0,034	0,074	0,648
	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	0,115	0,076	0,133
<b>Κατά τη διάρκεια της πανδημίας πόσο κίνδυνο αισθανθήκατε για την οικογένειά σας</b>	Σοβαρό κίνδυνο/Απειλητικό για τη ζωή (αναφορά)			
	Κανένα/Πολύ μικρό κίνδυνο	-0,286	0,121	<b>0,020</b>
	Μέτριο κίνδυνο	-0,004	0,094	0,962
<b>Η διαθεσιμότητα υποστήριξης του προσωπικού κατά τη διάρκεια της πανδημίας ήταν:</b>	Εξαιρετικά ανεπαρκής/Λίγο επαρκής (αναφορά)			
	Κάπως επαρκής	0,022	0,069	0,751
	Πολύ/Εξαιρετικά επαρκής	0,096	0,091	0,295
<b>Σε τι βαθμό η εκπαίδευσή σας, ο εξοπλισμός και η υποστήριξη σας βοήθησαν στον έλεγχο κατά την επαφή σας με τον κορονοϊό</b>	Καθόλου/Σε ελάχιστο-κάποιο βαθμό (αναφορά)			
	Σε σημαντικό βαθμό	0,058	0,071	0,412
	Πλήρως	0,169	0,104	0,108
<b>Πόσο επικίνδυνος για εσάς προσωπικά ήταν ο κορονοϊός κατά τη διάρκεια της πανδημίας (αναφορά)</b>	Απειλητικός για τη ζωή (αναφορά)			
	Καθόλου/Ελαφρώς/Μέτρια επικίνδυνος	0,087	0,093	0,351
	Παραπάνω του μετρίου επικίνδυνος	0,022	0,092	0,814
<b>Βαθμολογία Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας</b>		-0,017	0,005	<b>0,001</b>
<b>Βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορονοϊό</b>		0,021	0,004	<b>&lt;0,001</b>

<sup>+</sup>συντελεστής εξάρτησης <sup>++</sup>τυπικό σφάλμα συντελεστή

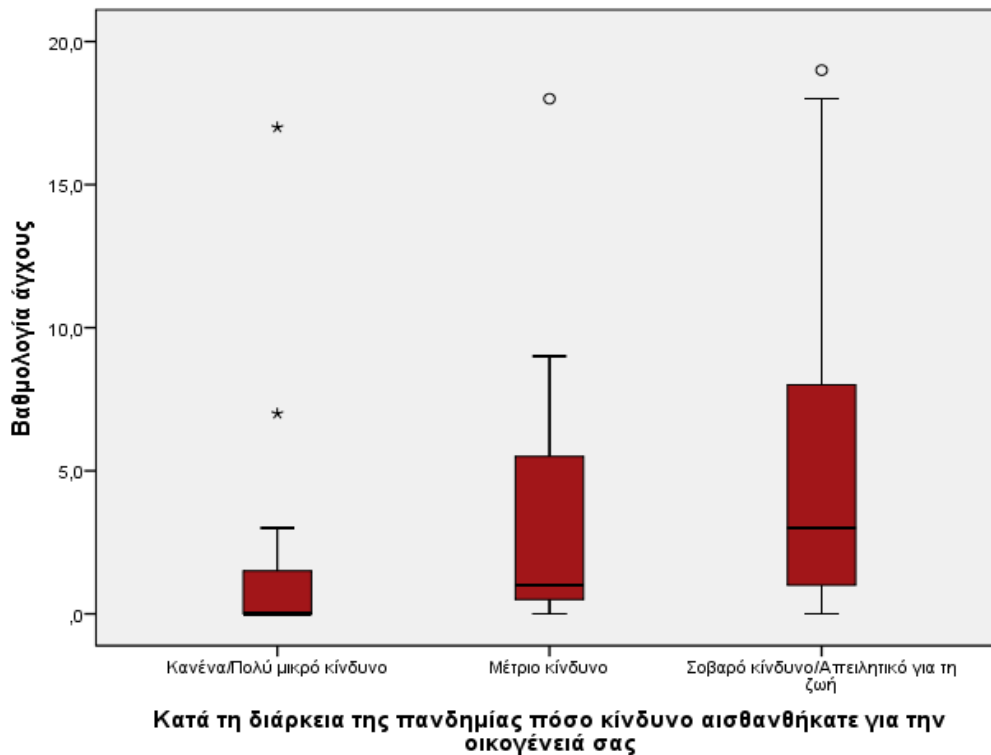


Ο βαθμός κινδύνου που αισθάνθηκαν για την οικογένειά τους κατά τη διάρκεια της πανδημίας, η βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορονοϊό και η βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας βρέθηκαν να συσχετίζονται ανεξάρτητα με τη βαθμολογία άγχους των συμμετεχόντων.

Συγκεκριμένα:

- Οι συμμετέχοντες που δεν αισθάνθηκαν κανέναν κίνδυνο/αισθάνθηκαν πολύ μικρό κίνδυνο για την οικογένειά τους στη διάρκεια της πανδημίας έχουν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία άγχους σε σχέση με όσους αισθάνθηκαν σοβαρό /απειλητικό για τη ζωή κίνδυνο.
- Όσο περισσότερη είναι η εξουθένωση που αισθάνονται οι συμμετέχοντες από τον κορονοϊό τόσο περισσότερο είναι και το άγχος τους.
- Όσο καλύτερη είναι η ψηφιακή υγειονομική παιδεία των συμμετεχόντων τόσο λιγότερα είναι τα συμπτώματα άγχους.

Στο γράφημα 15 που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία άγχους των συμμετεχόντων ανάλογα με το βαθμό κινδύνου που αισθάνθηκαν για την οικογένειά τους κατά τη διάρκεια της πανδημίας.



Γράφημα 15. Γραφική απεικόνιση της συσχέτισης της βαθμολογίας άγχους των συμμετεχόντων με το βαθμό κινδύνου που αισθάνθηκαν για την οικογένειά τους κατά τη διάρκεια της πανδημίας

- Με εξαρτημένη μεταβλητή την «Βαθμολογία στρες» παρατηρούνται τα ακόλουθα αποτελέσματα (Πίνακας 17).

**Πίνακας 17.** Πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία στρες και ανεξάρτητες τα δημογραφικά-εργασιακά στοιχεία των συμμετεχόντων, τις απόψεις τους σχετικά με την πανδημία του κορονοϊού, τη βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας και την εξουθένωση από τον κορονοϊό

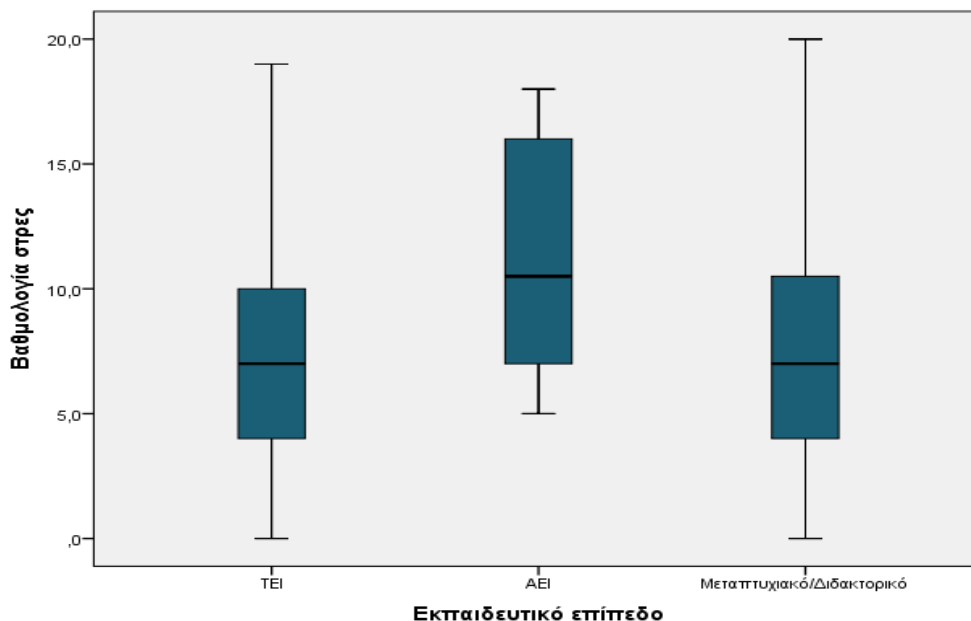
		$\beta^+$	SE <sup>++</sup>	P
<b>Φύλο</b>	Άνδρας (αναφορά)			
	Γυναίκα	0,017	0,112	0,883
<b>Ηλικία (έτη)</b>		-0,001	0,003	0,856
<b>Έγγαμος/η</b>	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	-0,023	0,045	0,618
<b>Εκπαιδευτικό επίπεδο</b>	Μεταπτυχιακό/Διδακτορικό (αναφορά)			
	ΤΕΙ	0,004	0,045	0,920
	ΑΕΙ	0,151	0,069	<b>0,030</b>
<b>Έτη προϋπηρεσίας στο συγκεκριμένο τμήμα</b>		-0,006	0,004	0,136
<b>Φροντίδα υγείας ατόμου/ασθενή με περιστατικό COVID-19</b>	Όχι (αναφορά)			
	Ναι με πιθανό/επιβεβαιωμένο κρούσμα	-0,002	0,042	0,960
<b>Σε τι βαθμό η πανδημία επηρέασε την εργασία σας στον οργανισμό σας</b>	Καθόλου/Σε μικρό βαθμό (αναφορά)			
	Σε μέτριο βαθμό	0,095	0,079	0,233
	Σε μεγάλο/εξαιρετικά μεγάλο βαθμό	0,066	0,071	0,353
<b>Κατά τη διάρκεια της πανδημίας αισθανθήκατε την κοινωνική υποστήριξη για την επαγγελματική σας ομάδα</b>	Συμφωνά/Συμφωνά απόλυτα (αναφορά)			
	Διαφωνά απόλυτα/Διαφωνά	0,035	0,050	0,481
	Ούτε συμφωνά ούτε διαφωνά	0,056	0,051	0,275
<b>Κατά τη διάρκεια της πανδημίας πόσο κίνδυνο αισθανθήκατε για την οικογένειά σας</b>	Σοβαρό κίνδυνο/Απειλητικό για τη ζωή (αναφορά)			
	Κανένα/Πολύ μικρό κίνδυνο	-0,209	0,081	<b>0,011</b>
	Μέτριο κίνδυνο	-0,006	0,063	0,922
<b>Η διαθεσιμότητα υποστήριξης του προσωπικού κατά τη διάρκεια της πανδημίας ήταν:</b>	Εξαιρετικά ανεπαρκής/Λίγο επαρκής (αναφορά)			
	Κάπως επαρκής	-0,020	0,047	0,666
	Πολύ/Εξαιρετικά επαρκής	0,049	0,061	0,420
<b>Σε τι βαθμό η εκπαίδευσή σας, ο εξοπλισμός και η υποστήριξη σας βοηθούσαν στον έλεγχο κατά την επαφή σας με τον κορονοϊό</b>	Καθόλου/Σε ελάχιστο-κάποιο βαθμό (αναφορά)			
	Σε σημαντικό βαθμό	0,040	0,047	0,400
	Πλήρως	0,030	0,070	0,665
<b>Πόσο επικίνδυνος για εσάς προσωπικά ήταν ο κορονοϊός κατά τη διάρκεια της πανδημίας (αναφορά)</b>	Απειλητικός για τη ζωή (αναφορά)			
	Καθόλου/Ελαφρώς/Μέτρια επικίνδυνος	0,086	0,063	0,170
	Παραπάνω του μετρίου επικίνδυνος	0,026	0,062	0,672
<b>Βαθμολογία Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας</b>		-0,008	0,004	<b>0,049</b>
<b>Βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορονοϊό</b>		0,015	0,003	<b>&lt;0,001</b>

<sup>+</sup>συντελεστής εξάρτησης <sup>++</sup>τυπικό σφάλμα συντελεστή

Το εκπαιδευτικό επίπεδο των συμμετεχόντων, ο βαθμός κινδύνου που αισθάνθηκαν για την οικογένειά τους κατά τη διάρκεια της πανδημίας, η βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορονοϊό και η βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας βρέθηκαν να συσχετίζονται ανεξάρτητα με τη βαθμολογία στρες των συμμετεχόντων. Συγκεκριμένα:

- Οι απόφοιτοι ΑΕΙ έχουν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία στρες σε σχέση με όσους είναι κάτοχοι Μεταπτυχιακού/ Διδακτορικού.
- Οι συμμετέχοντες που δεν αισθάνθηκαν κανέναν κίνδυνο/αισθάνθηκαν πολύ μικρό κίνδυνο για την οικογένειά τους στη διάρκεια της πανδημίας έχουν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία στρες σε σχέση με όσους αισθάνθηκαν σοβαρό/απειλητικό για τη ζωή κίνδυνο.
- Όσο περισσότερη είναι η εξουθένωση που αισθάνονται οι συμμετέχοντες από τον κορονοϊό τόσο περισσότερο είναι και το στρες τους.
- Όσο καλύτερη είναι η ψηφιακή υγειονομική παιδεία των συμμετεχόντων τόσο λιγότερα είναι τα συμπτώματα στρες που παρουσιάζουν.

Στο γράφημα 16 που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία στρες των συμμετεχόντων ανάλογα με το εκπαιδευτικό τους επίπεδο.



Γράφημα 16. Γραφική απεικόνιση της συσχέτισης της βαθμολογίας στρες συμμετεχόντων με το εκπαιδευτικό τους επίπεδο

- Με εξαρτημένη μεταβλητή την «Συνολική βαθμολογία DASS-21» παρατηρούνται τα ακόλουθα αποτελέσματα.

**Πίνακας 18. Πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη συνολική βαθμολογία DASS-21 και ανεξάρτητες τα δημογραφικά-εργασιακά στοιχεία των συμμετεχόντων, τις απόψεις τους σχετικά με την πανδημία του κορονοϊού, την ψηφιακή υγειονομική παιδεία, την αίσθηση κινδύνου για την οικογένειά τους και την εξουθένωση από τον κορονοϊό**

		$\beta^+$	SE <sup>++</sup>	P
<b>Φύλο</b>	Άνδρας (αναφορά)			
	Γυναίκα	-0,113	0,148	0,449
<b>Ηλικία (έτη)</b>		0,001	0,004	0,831
<b>Έγγαμος/η</b>	Όχι (αναφορά)			
	Ναι	-0,058	0,06	0,338
<b>Εκπαιδευτικό επίπεδο</b>	Μεταπτυχιακό/Διδακτορικό (αναφορά)			
	TEI	-0,009	0,059	0,882
	ΑΕΙ	0,169	0,091	0,066
<b>Έτη προϋπηρεσίας στο συγκεκριμένο τμήμα</b>		-0,009	0,005	0,098
<b>Φροντίδα υγείας ατόμου/ασθενή με περιστατικό COVID-19</b>	Όχι (αναφορά)			
	Ναι με πιθανό/επιβεβαιωμένο κρούσμα	-0,034	0,056	0,548
<b>Σε τι βαθμό η πανδημία επηρέασε την εργασία σας στον οργανισμό σας</b>	Καθόλου/Σε μικρό βαθμό (αναφορά)			
	Σε μέτριο βαθμό	0,114	0,105	0,277
	Σε μεγάλο/εξαιρετικά μεγάλο βαθμό	0,096	0,093	0,305
<b>Κατά τη διάρκεια της πανδημίας αισθανθήκατε την κοινωνική υποστήριξη για την επαγγελματική σας ομάδα</b>	Συμφωνών/Συμφωνών απόλυτα (αναφορά)			
	Διαφωνών απόλυτα/Διαφωνών	0,046	0,066	0,489
	Ούτε συμφωνών ούτε διαφωνών	0,063	0,067	0,352
<b>Κατά τη διάρκεια της πανδημίας πόσο κίνδυνο αισθανθήκατε για την οικογένειά σας</b>	Σοβαρό κίνδυνο/Απειλητικό για τη ζωή (αναφορά)			
	Κανένα/Πολύ μικρό κίνδυνο	-0,338	0,107	<b>0,002</b>
	Μέτριο κίνδυνο	0,038	0,083	0,649
<b>Η διαθεσιμότητα υποστήριξης του προσωπικού κατά τη διάρκεια της πανδημίας ήταν:</b>	Εξαιρετικά ανεπαρκής/Λίγο επαρκής (αναφορά)			
	Κάπως επαρκής	0,027	0,061	0,666
<b>Σε τι βαθμό η εκπαίδευσή σας, ο εξοπλισμός και η υποστήριξη σας βοηθούσαν στον έλεγχο κατά την επαφή σας με τον κορονοϊό</b>	Πολύ/Εξαιρετικά επαρκής	0,1	0,081	0,215
	Καθόλου/Σε ελάχιστο-κάποιο βαθμό (αναφορά)			
	Σε σημαντικό βαθμό	0,033	0,063	0,602
<b>Πόσο επικίνδυνος για εσάς προσωπικά ήταν ο κορονοϊός κατά τη διάρκεια της πανδημίας (αναφορά)</b>	Πλήρως	0,058	0,092	0,533
	Απειλητικός για τη ζωή (αναφορά)			
	Καθόλου/Ελαφρώς/Μέτρια επικίνδυνος	0,09	0,083	0,278
<b>Βαθμολογία Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας</b>	Παραπάνω του μετρίου επικίνδυνος	0,008	0,081	0,918
		-0,013	0,005	<b>0,005</b>
<b>Βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορονοϊό</b>		0,023	0,004	<b>&lt;0,001</b>

<sup>+</sup> συντελεστής εξάρτησης <sup>++</sup> τυπικό σφάλμα συντελεστή

Ο βαθμός κινδύνου που αισθάνθηκαν για την οικογένεια τους κατά τη διάρκεια της πανδημίας, η βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορονοϊό και η βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας βρέθηκαν να συσχετίζονται ανεξάρτητα με τη συνολική βαθμολογία άγχους, κατάθλιψης και στρες των συμμετεχόντων. Συγκεκριμένα:

- Οι συμμετέχοντες που δεν αισθάνθηκαν κανέναν κίνδυνο/αισθάνθηκαν πολύ μικρό κίνδυνο για την οικογένειά τους στη διάρκεια της πανδημίας έχουν σημαντικά χαμηλότερη συνολική βαθμολογία κατάθλιψης, άγχους και στρες, σε σχέση με όσους αισθάνθηκαν σοβαρό/απειλητικό για τη ζωή κίνδυνο.
- Όσο περισσότερη είναι η εξουθένωση που αισθάνονται οι συμμετέχοντες από τον κορονοϊό τόσο περισσότερα είναι τα συμπτώματα κατάθλιψης, άγχους και στρες συνολικά.
- Όσο καλύτερη είναι η ψηφιακή υγειονομική παιδεία των συμμετεχόντων τόσο λιγότερα συμπτώματα κατάθλιψης, άγχους και στρες παρουσιάζουν συνολικά.

## Κεφάλαιο 7. Συζήτηση- Συμπεράσματα

Η πανδημία SARS CoV-2 έχει μεγάλο ψυχοκοινωνικό αντίκτυπο σε όλους τους ανθρώπους και ιδιαίτερα στο υγειονομικό προσωπικό που εργάζεται στην πρώτη γραμμή για την αντιμετώπιση της πανδημίας (Yildirim et al., 2021b). Αυτή η πανδημία είναι πιθανό να επηρεάσει την ψυχική υγεία των επαγγελματιών υγείας τόσο κατά την διάρκεια της πανδημίας όσο και μετά την πανδημία (Doymugacet al., 2021; Tanhan, 2020). Η πανδημία SARS CoV-2 έχει προκαλέσει σημαντικό άγχος θέτοντας σε κίνδυνο την ψυχική υγεία και ευημερία του υγειονομικού προσωπικού. Μελέτες έδειξαν ότι η πανδημία SARS CoV-2 μπορεί να προκαλέσει από ήπιο στρες έως υψηλά επίπεδα ψυχικών παθήσεων όπως κατάθλιψη, έντονο στρες, μετατραυματικό στρες, αίσθηση μοναξιάς (Arslan, 2020; Arslan & Yildirim, 2021; Ceri & Cicek, 2021) εξουθένωση, απομόνωση (Tanhan et al., 2020) και προβλήματα προσαρμογής (Arslan et al., 2021).

Η παραπάνω έρευνα έγινε με σκοπό να διερευνηθούν τα επίπεδα στρες που βιώνουν οι μαίες και τα επίπεδα ψηφιακής υγειονομικής παιδείας κατά την πανδημία covid-19. Παράλληλα διερευνήθηκαν και οι παράγοντες που επηρεάζουν τα επίπεδα κατάθλιψης, άγχους και στρες των μαιών.

Στη μελέτη διαπιστώθηκε ότι οι επαγγελματίες υγείας που εργάζονται σε κλινικές covid εμφανίζουν υψηλότερα επίπεδα άγχους και στρες με αποτέλεσμα να επηρεάζεται η απόδοσή τους στο νοσοκομείο (Shechter et al., 2020). Η παρούσα έρευνα έδειξε ότι οι μαίες ανεξάρτητα από το τμήμα που εργάζονταν και το εάν έρχονταν σε επαφή με επιβεβαιωμένα κρούσματα ή όχι είχαν κατά μέσο όρο ένα υψηλό ποσοστό 43.4% εξουθένωσης από τον κορονοϊό. Οι μισοί από τους συμμετέχοντες στην έρευνα είχαν αναλάβει φροντίδα ασθενή με περιστατικό covid με μέσο όρο τα 4 με 5 περιστατικά την ημέρα και το 33,6% των συμμετεχόντων εργάζονταν ήδη σε κλινικές covid.

Σχετικά με την διαθεσιμότητα υποστήριξης του προσωπικού κατά την διάρκεια της πανδημίας μόλις το 6% δηλώνει ότι ήταν επαρκής και μόνο το 12% δηλώνει ότι η εκπαίδευση, ο εξοπλισμός και η υποστήριξη τους βοήθησαν στον έλεγχο κατά την επαφή τους με τον κορονοϊό. Παρατηρήθηκε ότι στις μελέτες που έγιναν σε διάφορες χώρες του εξωτερικού οι επαγγελματίες υγείας επανέλαβαν τα προβλήματά τους σχετικά με τον προστατευτικό εξοπλισμό. Στην μελέτη

των Tengilimoglu et al. (2021) το 50% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι αντιμετώπιζαν προβλήματα με τον προστατευτικό εξοπλισμό. Μάλιστα σε μια ποιοτική μελέτη που διεξήχθη στην Κίνα και περιλάμβανε 13 υγειονομικούς, οι συμμετέχοντες τόνιζαν διαρκώς την έλλειψη προστατευτικού εξοπλισμού και εξέφραζαν το άγχος που πρόκυπτε (Chen et al., 2020). Στη μελέτη που διεξήχθη από την Τουρκική Εταιρεία Θώρακα, μόνο το 30% των υγειονομικών που συμμετείχαν στη μελέτη ανέφεραν ότι μπορούσαν να πάρουν ιατρικές μάσκες κάθε φορά που ζητούσαν. Αυτή η κατάσταση δείχνει ξεκάθαρα την έλλειψη ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού (Turkish Thorax Society, 2020).

Από την έρευνα διαπιστώθηκε ότι ο φόβος των μαιών να μεταδώσουν τον ιό στα συγγενικά τους πρόσωπα ήταν πολύ μεγαλύτερος από τον φόβο να κολλήσουν οι ίδιοι, καθώς το 36,1% αισθάνθηκε ότι ο κορονοϊός ήταν απειλητικός για την υγεία των συγγενικών τους προσώπων, το 45,2% θεωρούσε ότι αισθάνθηκε σοβαρό κίνδυνο για την οικογένειά τους ενώ μόλις το 17,5% αισθάνθηκε ότι ο κορονοϊός ήταν απειλητικός για την ζωή των ίδιων. Οι Adam και Walls (2020) έχουν επισημάνει ότι οι συνθήκες εργασίας των υγειονομικών ήταν αρκετά δύσκολες και ανησυχούσαν για τη μόλυνση των οικογενειών τους. Για το λόγο αυτό, τονίστηκε ότι, κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, τα διαλείμματα για ξεκούραση και η δημιουργία επαρκών ελεύθερων χρόνων είναι εξίσου σημαντικά με τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό και τα πρωτόκολλα θεραπείας. Στην έρευνα των Tengilimoglu et al. (2021) το 86,9% των συμμετεχόντων εξέφρασαν τον φόβο μόλυνσης των οικογενειών τους.

Νέες έρευνες και δεδομένα σχετικά με τις νοσηλευτικές διεργασίες και τα πρωτόκολλα ολοένα και κάνουν πιο συχνή την εμφάνισή τους δημιουργώντας την ανάγκη στο νοσηλευτικό προσωπικό να προσπαθεί να συμβαδίσει με τις νέες κατευθυντήριες οδηγίες. Αυτό έχει έναν βαθύ αντίκτυπο στην καθημερινή τους ρουτίνα, με αποτέλεσμα να δίνεται μεγάλη προσοχή στο πως το νοσηλευτικό προσωπικό συλλέγει τις πληροφορίες και εάν μπορεί να αναγνωρίσει έγκυρες πηγές (Kritsotakis et al., 2020).

Από τις ελάχιστες έρευνες που έχουν γίνει σχετικά με την ψηφιακή υγειονομική παιδεία των επαγγελματιών υγείας προκύπτει από τα ευρήματα ότι το υγειονομικό προσωπικό έχει χαμηλά επίπεδα ψηφιακής παιδείας (MacLure & Stewart, 2016).

Στην Κλίμακα Ψηφιακής Υγειονομικής Παιδείας (eHeals) της ερευνάς μας, οι υψηλότερες τιμές υποδηλώνουν καλύτερες γνώσεις και δεξιότητες των συμμετεχόντων στη χρήση του διαδικτύου

για εύρεση πληροφοριών σε θέματα υγείας, η βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας των συμμετεχόντων κυμαίνεται 71,3%. Όσο αναφορά την χρησιμότητα του διαδικτύου η παρούσα έρευνα έδειξε ότι το 73,5% των συμμετεχόντων θεωρούσε αρκετά έως πάρα πολύ χρήσιμο το διαδίκτυο για την λήψη αποφάσεων σχετικά με την υγεία τους και το 44% θεωρούσε πολύ/πάρα πολύ σημαντικό το να έχει πρόσβαση σε διαδικτυακές πηγές σχετικά με την υγεία του. Αντίστοιχα μια μελέτη που έγινε σε 407 επαγγελματίες υγείας διαπίστωσε υψηλά επίπεδα ψηφιακής υγειονομικής παιδείας στην πλειοψηφία (70-80%) αυτών που δήλωναν αυτοπεποίθηση σχετικά με την χρήση της τεχνολογίας. Οι ερωτηθέντες είχαν, επίσης, θετική στάση ως προς τα πληροφοριακά συστήματα. Ωστόσο το 1/5 ανέφερε άγχος κατά την χρήση πληροφοριακών συστημάτων. Δεδομένου του χαμηλού επιπέδου γνώσεων χρήσης πληροφοριακών συστημάτων του προσωπικού επηρεάζεται αρνητικά η ασφάλεια και η ποιότητα της φροντίδας των ασθενών και των υπηρεσιών υγείας. Θα πρέπει να παρέχεται στοχευμένη εκπαίδευση και κατάρτιση για να απευθύνεται σε προσωπικό με χαμηλά επίπεδα ψηφιακής παιδείας πριν από την εφαρμογή συστήματος ηλεκτρονικού μητρώου υγείας (Kuek & Hakkennes, 2019).

Σε αντίθεση με τα παραπάνω αποτελέσματα μια έρευνα που έγινε το 2012-2013 στο νοσηλευτικό προσωπικό της Αγγλίας διαπίστωσε ότι το 81,1% των συμμετεχόντων είχαν χαμηλή ψηφιακή υγειονομική παιδεία (MacLure & Stewart, 2016).

Οι ερευνητές Kritsotakis et al. (2020) διεξήγαγαν την πρώτη έρευνα ψηφιακής υγειονομικής παιδείας των νοσηλευτριών που εργάζονταν τόσο στην πρωτοβάθμια όσο και στην δευτεροβάθμια φροντίδα υγείας στην Ελλάδα. Στα προσαρμοσμένα μοντέλα, οι συμμετέχοντες που σημείωσαν υψηλότερη βαθμολογία στις κλίμακες «Συλλογική σχέση νοσηλευτή-ιατρού» και «Συμμετοχή νοσηλευτών στα νοσοκομειακά ζητήματα» είχαν μεγαλύτερες πιθανότητες να αναφέρουν υψηλότερο επίπεδο ψηφιακής υγειονομικής παιδείας από αυτούς που εμφάνιζαν χαμηλότερη βαθμολογία σε αυτές τις κλίμακες. Την χαμηλότερη βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας κατείχαν όσοι δεν μπορούσαν να πάρουν αποφάσεις που αφορούσαν την υγεία βασιζόμενοι στις πληροφορίες που έβρισκαν στο διαδίκτυο.

Σε ένα μεγάλο δείγμα 4.000 νοσηλευτών στην Αυστραλία η εμπειρία χρήσης των τεχνολογιών πληροφορικής περιοριζόταν στις βασικές γνώσεις χειρισμού και εφαρμογών με τους νοσηλευτές να εκφράζουν χαμηλή αυτοπεποίθηση σχετικά με χρήση της τεχνολογίας (Hegney et al., 2007). Ομοίως μια μελέτη που αξιολόγησε την χρήση υλικού και λογισμικού έδειξε ότι το νοσηλευτικό



προσωπικό στην Αμερική που εργάζονταν σε δημόσιο νοσοκομείο είχε χαμηλότερα επίπεδα ψηφιακής υγειονομικής παιδείας από τους νοσηλευτές που δήλωναν ότι είχαν λίγη έως και καθόλου εμπειρία σε 7 από τα 15 λογισμικά που ερευνούσε η μελέτη (Campel & McDowell, 2011).

Σε άλλες έρευνες που έγιναν σε επαγγελματίες υγείας εντοπίστηκαν αισθήματα απογοήτευσης σχετικά με την χρήση της τεχνολογίας δηλώνοντας ότι η χρήση της όχι μόνο δεν βελτίωσε την φροντίδα των ασθενών και την αποτελεσματικότητά τους (Zadvinskis et al., 2014) αλλά ήταν τεχνικά δύσκολη και χρονοβόρα (Ward et al., 2008).

Σύμφωνα με έρευνες η ψηφιακή υγειονομική παιδεία μπορεί να μεταμορφώσει την ποιότητα και την βιωσιμότητα υγειονομικής φροντίδας. Σε μια ανασκοπική μελέτη που έγινε το 2015 το 62% των άρθρων που εξετάστηκαν (n=154) διαπιστώθηκε ότι η ψηφιακή υγειονομική παιδεία συσχετίστηκε με βελτίωση σε μία ή περισσότερες πτυχές υγειονομικής φροντίδας (Buntin et al., 2021).

Σε μια σύγκριση του εκπαιδευτικού επιπέδου των συμμετεχόντων και του βαθμού στον οποίον η εκπαίδευση/εξοπλισμός/υποστήριξη τους βοήθησαν στον έλεγχο κατά την επαφή τους με τον κορονοϊό βρέθηκαν να συσχετίζονται ανεξάρτητα με τη βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας. Συγκεκριμένα οι απόφοιτοι ΤΕΙ έχουν κατά 2,73 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας σε σχέση με όσους είναι κάτοχοι Μεταπτυχιακού/ Διδακτορικού. Όσοι θεωρούν ότι η εκπαίδευση /εξοπλισμός/ υποστήριξη τους βοήθησαν σε σημαντικό βαθμό στον έλεγχο κατά την επαφή τους με τον κορονοϊό έχουν κατά 2,30 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία σε σχέση με όσους δεν αισθάνθηκαν καθόλου/ αισθάνθηκαν σε ελάχιστο-κάποιο βαθμό τη βοήθεια αυτή και όσοι θεωρούν ότι η εκπαίδευση /εξοπλισμός/ υποστήριξη τους βοήθησαν πλήρως στον έλεγχο κατά την επαφή τους με τον κορονοϊό έχουν κατά 4,63 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία σε σχέση με όσους δεν αισθάνθηκαν καθόλου/ αισθάνθηκαν σε ελάχιστο-κάποιο βαθμό τη βοήθεια αυτή. Η βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας των συμμετεχόντων δεν βρέθηκε να σχετίζεται με τη βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορονοϊό. Οι συμμετέχοντες που θεωρούσαν τον κορονοϊό παραπάνω του μετρίου επικίνδυνο για τους ίδιους έχουν κατά 4,03 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία εξουθένωσης σε σχέση με όσους τον θεωρούσαν απειλητικό για τη ζωή τους. Επίσης όσοι δεν θεωρούσαν τον κορονοϊό καθόλου επικίνδυνο/τον θεωρούσαν ελαφρώς/μέτρια επικίνδυνο για τους ίδιους έχουν κατά 7,79 μονάδες

χαμηλότερη βαθμολογία εξουθένωσης σε σχέση με όσους τον θεωρούσαν απειλητικό για τη ζωή τους.

Η παραπάνω έρευνα έδειξε την αντιστρόφως ανάλογη σχέση της ψηφιακής υγειονομικής παιδείας με το άγχος, το στρες και την κατάθλιψη. Όσο καλύτερες είναι οι γνώσεις και οι δεξιότητές τους στη χρήση του διαδικτύου για εύρεση πληροφοριών σε θέματα υγείας τόσο λιγότερο στρες, εξουθένωση και κατάθλιψη έχουν. Στον αντίποδα όσο υψηλότερα είναι τα επίπεδα στρες και άγχους τόσο μεγαλύτερα είναι τα ποσοστά επαγγελματικής εξουθένωσης και κατάθλιψης.

Μέσα από την έρευνα φάνηκε ότι το 56% των συμμετεχόντων είχε φυσιολογικού επιπέδου κατάθλιψη, το 16,9% πολύ σοβαρό άγχος και το 15,7% μέτριου επιπέδου στρες. Αξιοσημείωτο είναι ότι οι έγγαμοι συμμετέχοντες παρουσίαζαν χαμηλότερα επίπεδα κατάθλιψης από τους άγαμους κάτι που παρατηρήθηκε και στην έρευνα του Teinglilimoglu et al. (2020) όπου οι άγαμοι παρουσίαζαν υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης από τους έγγαμους. Παρόμοιο εύρημα παρουσίασαν και οι Chan και Huak (2004) σε μια μελέτη 661 επαγγελματιών υγείας στη Σιγκαπούρη όπου έδειξε ότι όσοι δεν ήταν παντρεμένοι επηρεάζονταν περισσότερο από τους παντρεμένους.

Έρευνα που διεξήχθη στην Τουρκία, κατά την περίοδο Νοεμβρίου -Δεκεμβρίου, μέσω διαδικτύου σχετικά με το στρες και την επαγγελματική εξουθένωση των επαγγελματιών υγείας και της κοινωνικής αποδοχής και το αίσθημα αισιοδοξίας, έδειξε ότι όσοι λάμβαναν περισσότερη κοινωνική αποδοχή από τους γύρω τους και αντιμετώπιζαν την πανδημία με αισιοδοξία είχαν χαμηλότερα επίπεδα στρες και επαγγελματικής εξουθένωσης συγκριτικά με τους επαγγελματίες υγείας που δεν ένιωθαν την κοινωνική αποδοχή και είχαν μεγαλύτερο αίσθημα απαισιοδοξίας. Διαπιστώθηκε, επίσης, ότι οι γυναίκες σε σύγκριση με τους άνδρες είχαν υψηλότερα επίπεδα στρες και επαγγελματικής εξουθένωσης από τους άνδρες και λάμβαναν λιγότερη κοινωνική υποστήριξη από ότι οι άνδρες (Yildirim et al., 2021a) .

Αξιοσημείωτο είναι ότι έρευνες που αφορούν την επαγγελματική εξουθένωση που σχετίζονται με την COVID-19 διενεργούνται κυρίως σε επαγγελματίες υγείας. Μια μελέτη σε επαγγελματίες υγείας παρουσίασε σημαντική θετική σχέση μεταξύ στρες και εξουθένωσης (Morgantini et al., 2020). Σε μια ακόμη μελέτη που διερεύνησε τη σχέση μεταξύ επαγγελματικής εξουθένωσης, άγχους και στρες κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 διαπιστώθηκε ότι οι γιατροί και οι νοσηλευτές βίωναν υψηλά επίπεδα ψυχικών προβλημάτων υγείας συμπεριλαμβανομένης της

εξουθένωσης (Sung et al., 2020). Ωστόσο, οι γιατροί φαίνεται ότι επηρεάζονται λιγότερο ψυχολογικά από τους νοσηλευτές στην αντιμετώπιση επιδημίας/πανδημίας. Αυτό θα μπορούσε να οφείλεται σε υψηλότερη φυσική επαφή με ασθενείς, σε σύγκριση με τους γιατρούς. Επίσης, οι γιατροί θα μπορούσαν να προστατευτούν περισσότερο από τέτοιου είδους αρνητικά αποτελέσματα ως αποτέλεσμα της μακρόχρονης εκπαίδευσής τους. Ένας άλλος παράγοντας είναι το επίπεδο έκθεσης στην κατάσταση επιδημίας/πανδημίας, με τους νοσηλευτές να εργάζονται σε μονάδες υψηλού κινδύνου (ή να έρχονται σε επαφή με μολυσμένους ασθενείς). Η οργάνωση της εργασίας, η εμπιστοσύνη στα μέτρα προστασίας, η κατάρτιση και η οργανωτική υποστήριξη σχετίζονται όλα με λιγότερο σοβαρά ψυχολογικά προβλήματα (Yildirim et al., 2021a).

Οι Bradley και Chahar (2020) ανέφεραν την σημασία, λαμβάνοντας υπόψη την ψυχική υγεία των επαγγελματιών υγείας κατά τη διάρκεια της πανδημίας, της ενίσχυσης της παραγωγικότητας και τη μείωση της επαγγελματικής εξουθένωσης που προέρχεται από το άγχος και την αβεβαιότητα που σχετίζεται με την πανδημία.

Σύμφωνα με Southwick and Southwick (2020), η κοινωνική διασύνδεση είναι μια θεμελιώδης ανθρώπινη ανάγκη που όταν χαθεί οδηγεί σε εξάντληση και η προώθηση της κοινωνικής σύνδεσης παίζει σημαντικό ρόλο στη βελτίωση της υγείας και της ευημερίας του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού. Αυτό συμβαίνει επειδή, η κοινωνική διασύνδεση διευκολύνει την επιβίωση μέσω της κοινής χρήσης πόρων και της διευκόλυνσης της ασφάλειας με διάφορους τρόπους ενώ ο κοινωνικός αποκλεισμός, η απομόνωση και η απόρριψη οδηγούν σε ψυχοκοινωνικές και σωματικές προκλήσεις (Eisenberger, 2013). Ως εκ τούτου, η κοινωνική διασύνδεση μπορεί να διαδραματίσει προστατευτικό ή ελαφρυντικό παράγοντα κατά τη διάρκεια μιας κρίσης που επηρεάζει την ψυχική υγεία του προσωπικού παροχής φροντίδας υγείας.

Στην ερώτηση σχετικά με το αν οι συμμετέχοντες αισθάνθηκαν την κοινωνική υποστήριξη για την επαγγελματική τους ομάδα μόλις το 36% δήλωσε ότι βίωσε την υποστήριξη. Το αίσθημα κοινωνικής υποστήριξης για την επαγγελματική τους ομάδα, η βαθμολογία εξουθένωσης από τον κορονοϊό και η βαθμολογία ψηφιακής υγειονομικής παιδείας βρέθηκαν να σχετίζονται ανεξάρτητα με τη βαθμολογία αντιλαμβανόμενου στρες των συμμετεχόντων. Συγκεκριμένα οι συμμετέχοντες που διαφωνούν/διαφωνούν απόλυτα, ότι αισθάνθηκαν στη διάρκεια της πανδημίας την κοινωνική υποστήριξη για την επαγγελματική τους ομάδα, έχουν κατά 3,15 μονάδες περισσότερο αντιλαμβανόμενο στρες σε σχέση με όσους συμφωνούν/συμφωνούν απόλυτα ότι

αισθάνθηκαν αυτή την υποστήριξη. Οι συμμετέχοντες που ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν, ότι αισθάνθηκαν στη διάρκεια της πανδημίας την κοινωνική υποστήριξη για την επαγγελματική τους ομάδα, έχουν κατά 3,08 μονάδες περισσότερο αντιλαμβανόμενο στρες σε σχέση με όσους συμφωνούν/συμφωνούν απόλυτα ότι αισθάνθηκαν αυτή την υποστήριξη. Από αυτό γίνεται αντιληπτό ότι η κοινωνική στήριξη έχει θετική επίδραση στην ψυχολογία των μαιών.

Στη μελέτη των Yildirim et al. διερευνήθηκε ο διαμεσολαβητικός ρόλος της αισιοδοξίας και της κοινωνικής διασύνδεσης στη σχέση μεταξύ του στρες από τον κορονοϊό και της εξουθένωσης λόγω COVID-19 μεταξύ του προσωπικού παροχής φροντίδας υγείας. Σε αυτή τη μελέτη, οι γυναίκες αντιμετώπισαν περισσότερες προκλήσεις που σχετίζονται με την πανδημία του COVID-19, όπως περισσότερο άγχος και εξάντληση και κακή κοινωνική διασύνδεση. Το πιο ενδιαφέρον αποτέλεσμα αυτής της μελέτης είναι να αποδείξει ότι η αισιοδοξία και η κοινωνική σύνδεση λειτουργούσαν ως μερικοί μεσολαβητές της συσχέτισης μεταξύ του στρες του κορονοϊού και εξουθένωσης από COVID-19 στο υγειονομικό προσωπικό (Özdemir & Kerse, 2020). Αυτοί δηλαδή με υψηλότερα επίπεδα στρες από κορονοϊό είχαν τάση να βιώνουν λιγότερη αισιοδοξία και κοινωνική διασύνδεση που με τη σειρά τους συμβάλλουν στην αύξηση της εξουθένωσής τους που σχετίζεται με τον COVID-19 (Yildirim, Çiçek, & Şanlı, 2021).

Η αισιοδοξία είναι μια κρίσιμη έννοια στην έρευνα της θετικής ψυχολογίας και ορίζεται ως η τάση για αναμονή θετικών αποτελεσμάτων στη ζωή ενός ατόμου (Carver et al., 2010). Μεταξύ του υγειονομικού προσωπικού, η αισιοδοξία ενισχύει το επίπεδο της θετικής λειτουργικότητας, της ικανοποίησης των ασθενών και τα θεραπευτικά αποτελέσματα. Το αισιόδοξο προσωπικό που παρέχει υπηρεσίες φροντίδας υγείας αντιμετωπίζει λιγότερη πίεση, χρησιμοποιεί λιγότερες δυσπροσαρμοστικές στρατηγικές, χρησιμοποιεί στρατηγικές εστιασμένες στα προβλήματα, αναζητά περισσότερη κοινωνική υποστήριξη και έχει περισσότερη εμπιστοσύνη σε ανθρώπους και οργανισμούς (Boldor et al., 2012).

## Βιβλιογραφία

- Adams, J.G. & Walls, R.M. (2020). Supporting the health care workforce during the COVID-19 global epidemic. *Jama*. 323(15):1439–1440.
- Adam,s R.E., Boscarino, J. & Figley, C.R. (2006). Compassion fatigue and psychological distress among social workers: a validation study. *American Journal of Orthopsychiatry*. 76(1):103–108. doi: 10.1037/0002-9432.76.1.103.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Revised 5th Edition*. Washington, DC.
- An, Y., Yang, Y., Wang, A., Li, Y., Zhang, Q., Cheunge, T., Ungvari, G., Qin, M., An, F.R. & Xhiang, Y.T. (2020). Prevalence of depression and its impact on quality of life among frontline nurses in emergency departments during the COVID-19 outbreak. *Journal of Affective Disorders*. 276:312–315. doi: [10.1016/j.jad.2020.06.047](https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.06.047)
- Anwar, A., Malik, M., & Raees, V. (2020). Role of Mass Media and Public Health Communications in the COVID-19 Pandemic. *Cureus*, doi:10.7759/cureus.10453.
- Arslan, G. (2020). Loneliness, college belongingness, subjective vitality, and psychological well-being during coronavirus pandemic: Preliminary development of the college belongingness question- naire. *Journal of Positive School Psychology*. Retrieved from <https://journalppw.com/index.php/JPPW/article/view/240>
- Arslan, G., & Yıldırım, M. (2021). Coronavirus stress, meaningful living, optimism, and depressive symptoms: A study of moderated mediation model. *Australian Journal of Psychology*, 1-12. [https://doi.org/ 10.1080/00049530.2021.1882273](https://doi.org/10.1080/00049530.2021.1882273).
- Arslan, G., Yıldırım, M., Tanhan, A., Buluş, M., & Allen, K. A. (2020). Coronavirus stress, optimism-pessimism, psychological inflexibility, and psychological health: Psychometric properties of the Coronavirus Stress Measure. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-17. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00337-6>.
- Arslan, G., Yıldırım, M., & Zangeneh, M. (2021). Coronavirus anxiety and psychological adjustment in college students: Exploring the role of college belongingness and social media addiction. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-14. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00460-4>.
- Ayatollahi, H., Bath, PA. & Goodacre, S. (2009). Paper-based versus computer-based records in the emergency department: staff preferences, expectations, and concerns. *Health Informatics Journal*. 15(3): 199–211. doi: 10.1177/1460458209337433.
- Baye, Y., Demeke, T., Birhan, N., Semahegn A. & Birhanu, S. (2020). Nurses' work-related stress and associated factors in governmental hospitals in Harar, Eastern Ethiopia: A cross-sectional study. *PLoS One*, doi: 10.1371/journal.pone.0236782.
- Blake, H., Bermingham, F., Johnson, G. & Tabner, A. (2020). Mitigating the Psychological Impact of COVID-19 on Healthcare Workers: A Digital Learning Package. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 26;17(9):2997. doi: 10.3390/ijerph17092997.

- Boldor, N., Bar-Dayyan, Y., Rosenbloom, T., Shemer J., & Bar-Dayyan, Y. (2012). Optimism of health care workers during a disaster: A review of the literature. *Emerging Health Threats Journal*. 5(1). <https://doi.org/10.3402/ehth.v5i0.7270>.
- Boyratz, G. & Legros, D.N. (2020). Coronavirus disease (COVID-19) and traumatic stress: probable risk factors and correlates of posttraumatic stress disorder. *Journal of Loss and Trauma*. 1–20 [doi.org/10.1080/15325024.2020.1763556](https://doi.org/10.1080/15325024.2020.1763556)
- Bradley, M., & Chahar, P. (2020). Burnout of healthcare providers during COVID-19. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 1–3. <https://doi.org/10.3949/ccjm.87a.ccc051>
- Buntin, MB., Burke, MF., Hoaglin, MC. & Blumenthal, D.(2021). The benefits of health information technology: a review of the recent literature shows predominantly positive results. *Health Affairs*, 30(3), 464–471. doi: 10.1377/hlthaff.2011.0178
- Cabarkapa, S., Nadjidai, S., Murgier, J., & Chee, NG. (2020). The psychological impact of COVID-19 and other viral epidemics on frontline healthcare workers and ways to address it: A rapid systematic review. *Brain Behavior and Immunity Health*. 100-144. doi: 10.1016/j.bbih.2020.100144
- Cai, W., Lian, B., Song, X., Hou, T., Deng, G. & Li, H. (2020). Cross-sectional study on mental health among health care workers during the outbreak of Corona Virus Disease 2019. *Asian Journal of Psychiatry*. 51:102111 doi: 10.1016/j.ajp.2020.102111
- Campbell, CJ. & McDowell, DE (2011). Computer literacy of nurses in a community hospital: where are we today?. *The Journal of Continuing Education in Nursing*. 42(8): 365–370. doi: 10.3928/00220124-20110215-01
- Car, J., Carlstedt-Duke, J., Car, L., Posadzki, P., Whiting, P., Zary, N., Atun, R., Majeed, A. & Cambell, J., (2019). Digital Education in Health Professions: The Need for Overarching Evidence Synthesis. *Journal of Medical Internet Research*. doi: 10.2196/12913.
- Carmassi, C., Foghi, C., Cordone, A., Bertelloni, CA., Bui, E., & Dell'Oso, L. (2020). PTSD symptoms in healthcare workers facing the three coronavirus outbreaks: What can we expect after the COVID-19 pandemic. *Psychiatry Research*. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113312.
- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Segerstrom, S. C. (2010). Optimism. *Clinical Psychology Review*. 30(7), 879–889. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.01.006>.
- Ceri, V., & Cicek, I. (2021). Psychological well-being, depression and stress during COVID-19 pandemic in Turkey: A comparative study of healthcare professionals and non-healthcare professionals. *Psychology, Health & Medicine*. 26(1), 85–97. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1859566>.
- Chen, Q., Liang, M., Li, Y., Guo, J., Fei, D., Wang, L., He, L.i., Sheng, C., Cai, Y., Li, X., Wang, J. & Zhang, Z. (2020). Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak. *Lancet Psychiatry*. 7(4):e15–e16. doi: 10.1016/S2215-0366(20)30078-X
- Cho, H., Han, K., & Park, B. (2018). Associations of eHealth literacy with health-promoting behaviours among hospital nurses: A descriptive cross-sectional study. *Journal of Advanced Nursing*. doi: 10.1111/jan.13575.

Chong, Y., Cheng, H., & Chan, H. (2020). COVID-19 pandemic, infodemic and the role of eHealth literacy. *International Journal of Nursing Studies*. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2020.103644.

Control, E. C. (2022, 12 12). *Health literacy*. Ανάκτηση από ecdc.europa.eu: <https://www.ecdc.europa.eu/en/health-communication/facts/health-literacy>

Courau, S. (2000). *Τα βασικά εργαλεία του Εκπαιδευτή Ενηλίκων*. Αθήνα: Μεταίχμιο

Doherty, J. & O'Brien, D. (2022). Reducing midwife burnout at organisational level — Midwives need time, space and a positive work-place culture. *Women and Birth*. 35(6) e563-572. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2022.02.003>

epale.ec.europa.eu. (2021, 11 3). *Υγειονομική παιδεία: τι εννοούμε με τον όρο, γιατί τον χρησιμοποιούμε και γιατί γράφουμε γι' αυτόν*. Ανάκτηση από epale.ec.europa.eu: <https://epale.ec.europa.eu/el/blog/ygeionomiki-paideia-health-literacy-ti-ennooyme-me-ton-oro-giati-ton-hrisimopoioyme-kai-giati>

Eisenberger, N. I. (2013). An empirical review of the neural underpinnings of receiving and giving social support: Implications for health. *Psychosomatic Medicine*. 75(6), 545–556. <https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e31829de2e7>.

Ezenwaji, I., Eseadi, C., & Okide, C., Nwosu, NC., Ugwoke, SC., Ololo, K., Oforka, T. & Oboegbulem, A. (2019). Work-related stress, burnout, and related sociodemographic factors among nurses. *Medicine (Baltimore)*. doi: 10.1097/MD.00000000000013889.

Freudenberger, H.J. (1974). Staff burn-out. *Journal of Social Issues* 30, 159–165. Freudenberger, H.J., Richelson, G., 1980. *Burnout: The High Cost of High Achievement*. Garden City, New York, NY.

Ganesh, B., Rajakumar, T., Malathi, M., Manikandan, N., Nagaraj, J., Santhakumar, A., Elangovan A. & Malik, Y.S. (2021). Epidemiology and pathobiology of SARS-CoV-2 (COVID-19) in comparison with SARS, MERS: An updated overview of current knowledge and future perspectives. *Clinical Epidemiology and Global Health*. doi: 10.1016/j.cegh.2020.100694.

Giorgi, G., Lecca, L., & Alessio, F. (2020). COVID-19-Related Mental Health Effects in the Workplace: A Narrative Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. doi: 10.3390/ijerph17217857.

Hebatalla, M., Nader, A., Rania, M., & Noha, M. (2021). Stress, anxiety and depression among healthcare workers facing COVID-19 pandemic in Egypt: a cross-sectional online-based study. *British Medical Journal* 1-7.

Hegney D., Buikstra E., Eley R., Fallon T., Gilmore V. & Soar J. (2007). Nurses and information technology: final report. Commonwealth of Australia, 2007, [https://anmf.org.au/documents/reports/IT\\_Project.pdf](https://anmf.org.au/documents/reports/IT_Project.pdf)

Heitzman, J. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on mental health. *Psychiatria. Polska*. 30(54): 187–198. doi: 10.12740/PP/120373

Hoernke, K., Djellouli, N., Andrews, L., Lewis, S., Manby, L., Martin, S., Vanderslott, S. & Vindrola, C., (2021). Frontline healthcare workers' experiences with personal protective equipment during the COVID-19

pandemic in the UK: a rapid qualitative appraisal. *British Medical Journal Open*.11(1) doi:10.1136/bmjopen-2020-046199.

Horesh, D. & Brown, A.D. (2020). Traumatic stress in the age of COVID-19: a call to close critical gaps and adapt to new realities. *Psychological Trauma Theory, Research, Practice, and Policy*. 12(4):331. doi: 10.1037/tra0000592.

Hwang, AR, & Kang, H. (2019). Influence of eHealth literacy on health promoting behaviors among university students. *Journal of Korean Social School Health*. 32(3):165–174. doi: 10.15434/kssh.2019.32.3.165

Mahgoub, I., Abdelrahman, A., Abdallah, T.A., Ahmed, K.A.H.M., Omer, M.E.A., Abdelrahman, E., SalihIbrahim, Z.M.A., Mahgoub, A. A. (2021). Psychological effects of the COVID-19 pandemic: Perceived stress, anxiety, work–family imbalance, and coping strategies among healthcare professionals in Khartoum state hospitals, Sudan. *Brain and behavior*. 11 (8). doi: 10.1002/brb3.2318

Indolfi, C. & Spaccarotella, C. (2020). The outbreak of COVID-19 in Italy. *Journal of American College of Cardiology.: Case Rep*. 2(9):1414–1418. doi: 10.1016/j.jaccas.2020.03.012.

Kok, G. (2001). Health Education and Health Promotion. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 6557-6563.

Kritsotakis, G., Andreadaki, E., Linardakis, M., Manomenidis, G., Bellali, T. & Kostagiolas, P. (2020). Nurses ehealth literacy and associations with the nursing practise enviroment. *International Nursing Review* 00,1-7. doi: 10.1111/inr.12650

Kuek, A., & Hakkennes, S. (2019). Healthcare staff digital literacy levels and their attitudes towards information systems. *Health Informatics Journal*. 592-612. doi.org/10.1177/1460458219839613

Kutner, M., Greenberg, E., Jin, Y., and Paulsen, C. (2006). *The Health Literacy of America's Adults: Results from the 2003 National Assessment of Adult Literacy (NCES 2006-483)*. U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Lenzo, V., Quattropani, M., & Sardella, A. (2021). Depression, Anxiety, and Stress Among Healthcare Workers During the COVID-19 Outbreak and Relationships With Expressive Flexibility and Context Sensitivity. *Frontier. Psychology*. 1-10.

Liu, C., Wang, D., Liu, C., Jiang, J., Wang, X., Chen, H., Ju, X., Zhang, X. (2020). What is the meaning of health literacy? A systematic review and qualitative synthesis. *Family Medicine and Community Health*.8(1). doi:10.1136/

MacLure, K. and Stewart, D. (2016). Digital literacy knowledge and needs of pharmacy staff: a systematic review. *Journal of Innovation in Health Informatics*. 23(3): 840. doi: 10.14236/jhi.v23i3.840

Metzger, MJ. & Flanagin, AJ. (2011). Using Web 2.0 technologies to enhance evidence-based medical information. *Journal of Health Communication*. 29;16(Suppl 1):45–58. doi: 10.1080/10810730.2011.589881.

Mohamadian, M., Chiti, H., Shoghl, A., Biglari, S., Parshamanesh, N. & Esmaeilzadeh, A. (2021). COVID-19: Virology, biology and novel laboratory diagnosis. *Journal of Gene Medicine*. doi: 10.1002/jgm.3303



- Morgantini, L. A., Naha, U., Wang, H., Francavilla, S., Acar, O., Flores, J. M., & Vigneswaran, H. T. (2020). Factors contributing to healthcare professional burnout during the COVID-19 pandemic: A Rapid Turnaround Global Survey. *Plos one Journal*. 1–17. doi: 10.1371/journal.pone.0238217.
- Muller, A., Hafstad, E., & Himmels, J. (2020). The mental health impact of the covid-19 pandemic on healthcare workers, and interventions to help them: A rapid systematic review. *Psychiatry Research* 293: 113441. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113441
- Murphy, P. (2020). Midwifery in the Time of COVID-19. *Journal of Midwifery Womens Health*, 10. doi.org/10.1111/jmwh.13121
- Nicolini, H. (2020, 5 22). *Depression and Anxiety in the Times of the COVID-19 Pandemic*. Ανάκτηση από Depression and anxiety during COVID-19 pandemic: [https://www.cirugiaycirujanos.com/frame\\_esp.php?id=354](https://www.cirugiaycirujanos.com/frame_esp.php?id=354)
- Norman, C. D., & Skinner, H. A. (2006). eHEALS: The eHealth Literacy Scale. *Journal of Medical Internet Research*. 8(4). doi: 10.2196/jmir.8.4.e27.v8i4e27
- Norman, C. (2011). E-Health literacy 2.0: problems and opportunities with an evolving concept. *Journal of Medical Internet Research*. 23;13(4):e125. doi: 10.2196/jmir.2035.
- Özdemir, Ş., & Kerse, G. (2020). The effects of COVID 19 on health care workers: Analysing of the interaction between optimism, job stress and emotional exhaustion. *International and Multidisciplinary Journal of Social Sciences*. 9(2), 178–201. <https://doi.org/10.17583/rimcis.2020.5849>.
- Preti, E., Mattei, V., & Perego, G. (2020). The Psychological Impact of Epidemic and Pandemic Outbreaks on Healthcare Workers: Rapid Review of the Evidence. *Current Psychiatry Report*. 8 (43). doi: 10.1007/s11920-020-01166-z.
- Raudenská, J., Steinerová, V., & Javůrková, A. (2020). Occupational burnout syndrome and post-traumatic stress among healthcare professionals during the novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic. *Best Pract Res Clin Anaesthesiology*. 34(3) 553–560. doi: 10.1016/j.bpa.2020.07.008.
- Rezaei, B., Falahati, J., & Beheshtizadeh, R. (2020). Stress, stressors and related factors in clinical learning of midwifery students in Iran: a cross sectional study. *BMC Medical Education*, 78.
- Rodríguez, B., & Sánchez, T. (2020). The Psychosocial Impact of COVID-19 on health care workers. *International Brazilian Journal of Urology*. (46)195–200. doi: 10.1590/S1677-5538.IBJU.2020.S124.
- Romero, C., Delgado, C., Catalá, J., Ferrer, C., Errando, C., Iftimi, A., Benito, A., Andrés, J. & Otero, M. (2020). COVID-19 psychological impact in 3109 healthcare workers in Spain: the PSIMCOV group. *Psychological Medicine*. 1–14 doi: 10.1017/S0033291720001671.
- Rudd, R. (2003). Improvement of health literacy. In: *Communicating Health: Priorities and Strategies for Progress*. Washington, DC: Office of Disease Prevention and Health Promotion, U.S. Department of Health and Human Services. 11-2
- Saba, F. (2005). Critical Issues in Distance Education: a report from the United States. *Distance Education*, pp. 255-272

- Salari, N., Khazaie, H., & Hosseinian-Far, A. (2020). Human Resources for Health volume. *The prevalence of stress, anxiety and depression within front-line healthcare workers caring for COVID-19 patients: a systematic review and meta-regression*, 1-10.
- Sarbadhikari, S., & Sarbadhikari, S. (2020). The global experience of digital health interventions in COVID-19 management. *Indian Journal of Public Health*, 117-124.
- Schneiderman, N., Ironson, G., & Siegel, S. (2005). STRESS AND HEALTH: Psychological, Behavioral, and Biological Determinants. *Annual Review of Clinical Psychology*, 607–628. doi: 10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.144141
- Shechter, A., Diaz, F., Moise, N., Anstey, D.E., Ye, S., Agarwal, S., Birk, J.L., Brodie, D., Cannone, D.E., Chang B., et al (2020). Psychological distress, coping behaviors, and preferences for support among New York healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *General Hospital Psychiatry*. 66:1–8. doi: 10.1016/j.genhosppsy.2020.06.007.
- Sharma, S., Oli, N., & Thapa, B. (2019). Electronic health–literacy skills among nursing students. *Advancies in Medical Education Practice* 10:527–532. doi: 10.2147/AMEP.S207353
- Shiferaw, K., & Mehari, E. (2019). Internet use and eHealth literacy among health-care professionals in a resource limited setting: a cross-sectional survey. *Advancies in Medical Education Practice*, 10: 563–570 doi: 10.2147/AMEP.S205414.
- Sinanovic, O., Muftic, M. & Sinanovic, S. (2020). COVID-19 PANDEMIA:. *Psychiatria Danubina*. 236-244. doi: 10.24869/psyd.2020.236.
- Southwick, S. M., & Southwick, F. S. (2020). The loss of social connect- edness as a major contributor to physician burnout: Applying orga- nizational and teamwork principles for prevention and recovery. *JAMA Psychiatry*, 77(5), 449–450. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2019.4800>.
- Sung, C. W., Chen, C. H., Fan, C. Y., Su, F. Y., Chang, J. H., Hung, C. C., & Lee, T. S. H. (2020). Burnout in medical staffs during a coronavirus disease (COVID-19) pandemic. SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3594567>
- Tam, C.W., Pang, E., Lam, L. & Chiu, H. (2004). Severe acute respiratory syndrome (SARS) in Hong Kong in 2003: stress and psychological impact among frontline healthcare workers. *Psychological Medicine*.34(7):1197–1204. doi: 10.1017/s0033291704002247.
- Tanhan, A., Yavuz, K. F., Young, J. S., Nalbant, A., Arslan, G., Yıldırım, M. & Çiçek, İ. (2020). A proposed framework based on literature review of online contextual mental health services to enhance wellbeing and address psychopathology during covid-19. *Electronic Journal of General Medicine*, 17(6). <https://doi.org/10.29333/ejgm/8316>.
- Tengilimoglu, D., Zekioglu, A., Tosun, N., Isik, O. & Tengilimoglu, O. (2021). Impacts of COVID-19 pandemic period on depression, anxiety and stress levels of the healthcare employees in Turkey. *Legal Medicine(Tokyo)*. 48:101811, doi: 10.1016/j.legalmed.2020.101811
- Trumello, C., Bramanti, S., & Ballarotto, G. (2020). Psychological Adjustment of Healthcare Workers in Italy during the COVID-19 Pandemic: Differences in Stress, Anxiety, Depression, Burnout, Secondary Trauma,

and Compassion Satisfaction between Frontline and Non-Frontline Professionals. *International Journal Environmental Research Public Health*, 17 (22):8358. doi: 10.3390/ijerph17228358.

Tsegaw S., Getachew Y. & Tegegne B. (2022). Determinants of Work-Related Stress Among Nurses Working in Private and Public Hospitals in Dessie City, 2021: Comparative Cross-Sectional Study. *Psychology Research Behavior Management*. 26;15:1823-1835. doi: 10.2147/PRBM.S372882

Turale, S., Meechamnan, C. & Kunaviktikul, W. (2020). Challenging times: ethics, nursing and the COVID-19 pandemic. *International Nursing Review*. 67(2):164-167 doi: : 10.1111/inr.12598

Turkish Thorax Society Results of the Survey of the Turkish Thoracic Society in the First Month of Pandemic on the Status of Protective Measures in Healthcare Institutions. 2020. <https://www.toraks.org.tr/news.aspx?detail=5863> Accessed Date: 29.04.2020

Tyrrell, D. A. T., and Bynoe, M. (1965). Cultivation of a novel type of common cold virus in organ culture. *British Medical Journal*. 1:1467 doi: 10.1136/bmj.1.5448.1467

Velavan, T., & Meyer, C. (2020). The COVID-19 epidemic. *Tropical Medicine International Health*, 278–280. doi.org/10.1111/tmi.13383

Ward, R, Stevens, C, Brentnall, P. & Briddon J. (2008). The attitudes of health care staff to information technology: a comprehensive review of the research literature. *Health Information and Library Journal*. 25(2): 81–97. doi: 10.1111/j.1471-1842.2008.00777.x.

WHO (2020). Statement on the first meeting of the International Health Regulations Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus.

Wu, P., Fang, Y., Guan, Z., Fan, B., Kong, J., Yao, Z., Liu, X., Fuller, C., Susser, E., Lu, J. & Hoven, C. (2009). The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. *Canadian Journal of Psychiatry*. 54(5):302–311. doi: [10.1177/070674370905400504](https://doi.org/10.1177/070674370905400504)

Xiaoming, X., Ming, A., Su, H., Wo, W., Jianmei, C., Qi, Z., Hua, H., Xuemei, L., Lixia, W. & Kuang, L. (2020). The psychological status of 8817 hospital workers during COVID-19: a cross-sectional study in chongqing. *Journal of Affective Disorders*. 276: 555–561 doi: 10.1016/j.jad.2020.07.092

Yaribeygi, H., Panahi, Y., Sahraei, H., Johnston, T., & Sahebkar, A. (2017). The impact of stress on body function: A review. *Experimental and Clinical Journal*. 16: 1057–1072. doi: 10.17179/excli2017-480.

Yıldırım, M., Çiçek, İ., & Şanlı, M. (2021). Coronavirus stress and COVID-19 burnout among healthcare staffs:. *Current Psychology*, 1-10. doi: 10.1007/s12144-021-01781-w

Yıldırım, M., & Solmaz, F. (2020). COVID-19 burnout, COVID-19 stress and resilience: Initial psychometric properties of COVID-19 burnout scale. *Death Studies*. 1–10. <https://doi.org/10.1080/07481187.2020.1818885>

Yıldırım, M., Geçer, E., & Akgül, Ö. (2021a). The impacts of vulnerability, perceived risk, and fear on preventive behaviours against COVID-19. *Psychology, Health & Medicine*. 26(1), 35–43. doi: 10.1080/13548506.2020.1776891

Yıldırım, M., Özaslan, A., & Arslan, G. (2021b). Perceived risk and parental coronavirus anxiety in healthcare workers: A moderated mediation role of coronavirus fear and mental well-being. *Psychology, Health & Medicine*, 1–12. <https://doi.org/10.1080/13548506.2021.1871771>.

Zadvinskis IM, Chipps E & Yen, PY (2014) . Exploring nurses' confirmed expectations regarding health IT: a phenomenological study. *International Journal of Medical Information*. 83(2): 89–98.

Zhou, Y., Zhou, Y., Song, Y., Ren, L., Chee, H., Xiang, Y. and Tang, Y. (2020). Tackling the mental health burden of frontline healthcare staff in the COVID-19 pandemic: China's experiences. *Psychological Medicine*. 13: 1-2. doi: 10.1017/S0033291720001622.